



Referenz-Objekte LaHydro.

Die macht keiner nass.



bringing materials to *life*™

## Trotz 40 Duschen trocken

**Duschräume mit 40 Duschen: im trockenen Innenausbau erforderte das bisher zementgebundene Platten, schwere Arbeit, hohe Montagekosten. Bei Pfitzenmeier kamen dagegen auch in Bereichen mit hoher Feuchtigkeitsbeanspruchung konsequent Wandkonstruktionen mit LaHydro zum Einsatz.**

### Wellness, Fitness und Gesundheit

Pfitzenmeier versteht sich als „die Adresse für Wellness, Fitness und Gesundheit“ mit aktuell 17 Anlagen in der Rhein-Neckar-Region. Der Ende Oktober 2007 eröffnete Pfitzenmeier Wellness & Fitness Park Speyer ist mit drei Ebenen eine der größten Anlagen der Unternehmensgruppe. Das Areal auf dem Gelände einer ehemaligen Kaserne umfasst 6.000 qm reine Nutzfläche.

### Große Duschräume – extreme Feuchtigkeit

Im Wellness- und Fitnesspark spielen Schwimmbad, Saunen und Duschen eine wichtige Rolle. Hier herrschen Temperaturen von ca. 25 – 30°C. Mit bis zu 40 Duschen sind die Duschräume ausgesprochen groß. Das sorgt für hohe Luftfeuchtigkeit. Neben dem Wasser aus den Duschen selbst verursacht die tägliche sorgfältige Reinigung mit Dampfstrahlern zusätzlichen Wasserdampf. Zudem wirken diese Geräte mit hoher Kraft auf die Wände ein. Insgesamt also beste Voraussetzungen für Schimmel- und Porenbildung.

Genau das galt es nachhaltig zu verhindern. Bei Plattenwerkstoffen hat man in solchen Fällen bislang auf zementgebundene Platten zurückgegriffen. Der damit verbundene Montageaufwand war jedoch enorm – geprägt von schweren Platten, Spezialwerkzeugen und zeitaufwendiger Klebefugentechnik. Grund genug, um nach neuen Lösungen zu suchen.



### LaHydro. Die macht keiner nass.

Der Pfitzenmeier Wellness & Fitness Park zählt zu den Pilotobjekten in Deutschland, in dem auch die Hochfeuchtigkeitsbereiche konsequent aus reinen Trockenbaukonstruktionen bestehen. Gefordert war eine möglichst geringe feuchtespezifische Längenänderung in Verbindung mit erhöhter Rissicherheit im Fugenbereich. Erreichen ließ sich dies mit LaHydro. Diese neuartige, leicht zu verarbeitende Spezialplatte für Bereiche mit hoher Feuchtigkeitsbeanspruchung setzt einen neuen Standard im

Trockenbau. Sie fühlt sich im Element Wasser außerordentlich wohl und bildet sozusagen einen Schutz-Schirm gegen Feuchtigkeit und Nässe. Zudem ist sie äußerst beständig gegenüber Schimmelbildung. LaHydro bietet größtmögliche Sicherheit gegen Durchfeuchtung: Durch ihre Kern- und Oberflächenimprägnierung (Glasvliesummantelung) ist ihre Wasseraufnahme äußerst gering. Diese liegt bei unter zwei Prozent! „Durch das geringe Schwind- und Quellmaß bleiben feuchtigkeitsbedingte Verformungen praktisch aus. Dazu ist die Oberflächenhärte um bis zu



70 % höher als bei Standard-Gipsplatten. Das bedeutet, LaHydro ist äußerst hart, schlag- und stoßfest. Trotzdem sind anspruchsvolle architektonische Lösungen wie Rundwände bei einem Biegeradius von mehr als 3 m möglich,“ nennt Jörg Kletzien, Technischer Berater bei der Lafarge Gips GmbH, weitere Pluspunkte.

### Wie Gipsplatten zu verarbeiten

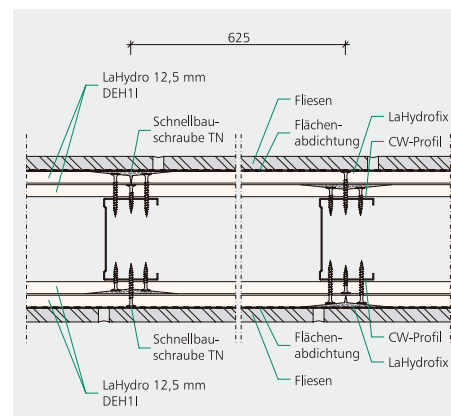
Das Ausbauunternehmen Wolf Weirauch aus Speyer war von Anfang an angetan von der einfachen Verarbeitung: „LaHydro lässt sich genauso leicht, schnell und sauber verarbeiten wie Gipskartonplatten. Kreissägen oder Spezialschrauben braucht man nicht: kurz anritzen, brechen und montieren genügt,“ schildert Jean-Francois Weirauch seine Erfahrungen. „Die Platten wiegen deutlich weniger als zementgebundene – was die Arbeit im wahrsten Sinne des Wortes erleichtert. Dazu sind die Formate und Abmessungen gut auf den Trockenbau abgestimmt – man braucht sich also nicht umzugewöhnen. Die Fugen

lassen sich dank der abgeflachten Kanten problemlos verspachteln – im Gegensatz zur komplizierten Klebefugentechnik bei zementgebundenen Platten.“ Dazu ist die gebrauchsfertige Spachtelmasse LaHydrofix genau auf die Spezialplatte abgestimmt. LaHydrofix gewährleistet perfekte Haftung in feuchten Räumen, verbunden mit hoher Fugenfestigkeit und optimalem Füllverhalten. Als Fugenfüller oder Finish-Spachtel lassen sich damit alle Qualitätsstufen von Q1 bis Q4 erreichen.

In Speyer galt es, technische Installationen wie Warm-, Kalt- und Schmutzwasserleitungen in die Wände zu integrieren. Deshalb kamen doppelt mit LaHydro beplankte Installationswände unter Verwendung von UA-Profilen zum Einsatz. Damit ließen sich gleichzeitig alle Anforderungen an Standfestigkeit, Schall- und Brandschutz erfüllen. LaHydro hat sich hier als idealer Untergrund für Abdichtungen und keramische Beläge erwiesen. Die Abdichtung selbst war dann Aufgabe des Fliesenlegers.

### Wirtschaftliche Systemlösung

Die vielfältigen Vorteile machen die neue Spezialplatte zu einer absoluten Alternative zu zementgebundenen Platten. Punkten kann LaHydro vor allem im System. Die Konstruktionen sind im Vergleich deutlich kostengünstiger. Das liegt hauptsächlich an der schnelleren Montage. Jörg Kletzien erläutert: Man braucht kein Gewebe einzuspachteln. Die Platten sind mit 1,25 x 2,00 m genauso groß wie normale Gipsplatten. Dadurch hat man deutlich weniger Fugen als bei den kleinformatigen Zementplatten. Bei den Bewegungsfugen von Trennwänden sind zudem wesentlich größere Abstände möglich. Hier genügten Bewegungsfugen nach 15 m. Die Montage- und Rüstzeiten sind also einfach kürzer.“ All das führt zu klaren Kostenvorteilen in extrem nassen Bereichen.



**Trennwand im Duschbereich** mit hoher Nässebeanspruchung von beiden Seiten, jeweils 2-lagig beplankt mit 2 x 12,5 mm LaHydro, mit Flächenabdichtung und Fliesen.

### Baustellenportrait

| Baustellenporträt   |   |
|---------------------|---|
| Bauherr             | Pfitzenmeier Verwaltungs GmbH, Schwetzingen         |
| Generalunternehmer  | Heberger Systembau, Neulußheim                      |
| Ausbauunternehmen   | Wolf Weirauch GmbH Akustik- und Innenausbau, Speyer |
| Technische Beratung | Lafarge Gips GmbH, Oberursel                        |

**LAFARGE GIPS GMBH**  
Frankfurter Landstraße 2-4  
D-61440 Oberursel  
Tel. (+49) 6171/61 33 33  
Fax (+49) 6171/61 39 20

[www.lafarge-gips.de](http://www.lafarge-gips.de)



## Formvollendung im Widerschein der Inseln

**Bisher gab es Formteile für vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten – und Spezialplatten für extrem nasse und feuchte Bereiche. Im Hallenbad des Hotels Hochsauerland 2010 findet sich erstmals eine Kombination aus Beidem: Die „Deckeninseln“ bestehen aus Formteilen – diese sind allerdings nicht aus Gipskarton, sondern aus glasvliesummantelten LaHydro Spezialplatten von Lafarge.**

Das Kurhotel Hochsauerland 2010 ist ein Hotel mit 284 Betten, das Wert auf Wohlfühlatmosphäre legt. Jetzt ist der Schwimmbadbau fertig gestellt. Dabei ist das strenge 60er Jahre Raster amorphen Formen nach Feng Shui gewichen. Dem rechteckigen, 10 m x 20 m großen Becken stehen bewusst geschwungene Formen gegenüber. So greift die wellenförmige Begrenzung des abgehängten Deckenteils die Wellenbewegungen des Wassers auf. Die Linienführung entspricht der Schwimmrichtung. Gestaltet hat diese Deckenlandschaft der Künstler Wolfgang Loewe aus Lohfelden bei Kassel. Über dem Becken ist sie so himmelblau, wie man es sich im Hochsauerland manches Mal wünschen würde. Die sieben darin integrierten „Inseln“ vermitteln über ihre weichen, runden Formen Harmonie. Zahlreiche Lichtpunkte erhellen sie und wirken bei Nacht wie Sterne am Himmelszelt. Umlaufende Lichtvouten betonen sie zusätzlich und erinnern an einen umlaufenden Sandstrand. „Bei ruhiger Wasseroberfläche spiegeln sich die Inseln im Wasser und offenbaren sich dort als Lagunen“, beschreibt Wolfgang Loewe. An den ebenfalls von ihm neu gestalteten Wänden schaffen illustrative Wandmaleien mit Palmen und Zypressen eine mediterrane Atmosphäre.



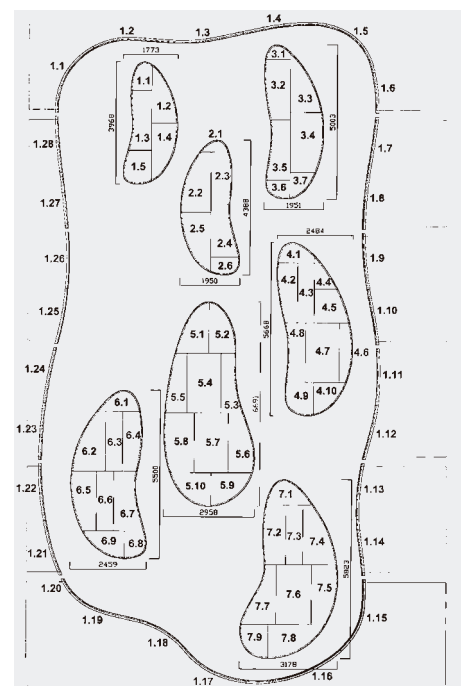
### Von der Hand-Zeichnung zum CNC-gefertigten Formteil

Die erste Vorlage für das Deckenkonzept war ein Scribble des Künstlers. Auf dieser Basis hat die Hoteldirektion die Gestaltung abgesegnet. Im nächsten Schritt ging es darum, die Pläne zu verwirklichen. Beim Realisierungskonzept hat Wolfgang Loewe eng mit dem Trockenbauer Karsten Selter aus Söhrewald zusammengearbeitet. Feuchteresistente Formteile aus LaHydro wurden eingesetzt. „Die Lösung schien uns optimal, weil sie sowohl der Feuchtebeanspruchung als auch den Gestaltungswünschen entsprach. Eingesetzt hatten wir diese Kombination aus Formteilen und Spezialplatten bislang noch nicht,“ so Karsten Selter.

Im nächsten Schritt hat der Künstler die Skizzen in dreidimensionale dxf-Dateien überführt. Lafarge Gips hat sie dann für die CNC-gesteuerte Formteil-Fertigung weiter entwickelt.

Allein schon die Formteil-Fertigung gestaltete sich anspruchsvoll, da sie nicht auf mathematisch definierte Formen, wie Kreise oder Ellipsen, basierte.

Individuelle, künstlerische Vorgaben – wie die nierenförmigen Deckeninseln und den wellenförmigen Rand – in fertigungsge-rechte Konstruktionen zu verwandeln, ist aufwendig. Hierfür mussten die Formen nachkonstruiert werden, um einen stetigen Verlauf der Außenkonturen zu erreichen. Anschließend wurden maschinenlesbare Daten erstellt, die sich in Pusteile umsetzen ließen.“



Verlegeplan

## „LaHydro ist so einfach zu verarbeiten wie Gipskarton“

Die neue Deckenlandschaft ist unter einer vorhandenen Betonträgerdecke angebracht. Ihre Zwischenträger sollten bewusst nicht mit verkleidet werden. Sonst wäre die Deckenhöhe zu niedrig geworden. Sie sind deshalb soweit wie möglich in die Konstruktion integriert und treten durch die künstlerische Gestaltung in den Hintergrund.



Die obere, geschlossene Decke besteht komplett aus LaHydro-Platten. Die abgehängten, welligen Randbereiche und die Inseln sind dagegen mit Formteilen aus LaHydro realisiert. Für eine Insel kamen – je nach Größe – bis zu acht Formteile zum Einsatz. „Bei der Unterkonstruktion mussten wir darauf achten, ausschließlich korrosionsbeständige Teile zu verwenden, schließlich handelt es sich ja um ein Hallenbad“, erläutert Karsten Selter. „Die Montage ändert sich dadurch nicht. Für die Bekleidung haben wir bislang zementgebundene Platten verwendet. LaHydro ist im Verhältnis etwas leichter und damit auch leichter zu handhaben“. Verarbeiten lassen sich die Spezialplatten genauso einfach und sauber wie herkömmliche Gipsplatten. Die Abmessungen sind exakt auf den Trockenbau abgestimmt. Spezialwerkzeuge sind nicht erforderlich.

Nach 8 Werktagen mit vier Monteuren war die Arbeit getan. Die Erfahrung der Firma Selter: „Die Teile kosten zwar etwas mehr als einfache Platten, das hat man aber durch die Zeitersparnis bei der Montage schnell wieder raus. Verarbeitung und Passgenauigkeit waren super. Die Elemente waren durchnummeriert wie bei einem Puzzle. Zum Schluss haben das erste und das letzte Teil genau zueinander gepasst. Uns hat die Kombination aus Spezialplatten und Formteilen absolut überzeugt“.

## Neue Gestaltungsmöglichkeiten für extrem nasse Bereiche

Die Passteile für die Formteil-Fertigung bestanden bislang immer aus LaForm – also aus Gipskarton. Jetzt kann Lafarge zusätzlich Formteile aus LaHydro fertigen. Bei diesem Projekt wurden erstmals Spezial-Formteile für ein Schwimmbad realisiert. LaHydro ist eine neue, glasvliesummantelte Spezialplatte. Sie ist eigens für extreme Nässe und Feuchte ausgelegt. „Das bedeutet: In Bereichen mit hoher Feuchtigkeitsbeanspruchung gibt es jetzt die gleichen Gestaltungsmöglichkeiten wie sonst auch“, bringt Udo Struensee, Technischer Berater bei der Lafarge Gips GmbH, den Vorteil auf den Punkt.



## Baustellenportrait

| Baustellenporträt        |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Bauherr                  | Hotel Hochsauerland 2010, Willingen |
| Künstlerische Gestaltung | Wolfgang Loewe, Lohfelden           |
| Trockenbau               | Karsten Selter, Söhrewald           |
| Technische Beratung      | Lafarge Gips GmbH, Oberursel        |

## Weitere LaHydro Referenzobjekte im Überblick

| Objekt  |   |
|---|---|
| Städtisches Schwimmbad, Auerbach (Oberpfalz)            | 600 m <sup>2</sup> LaHydro (Decke und Wand)                         |
| Hallenbad, Max-Rieger-Strasse, München-Germering        | 500 m <sup>2</sup> LaHydro (Decke)                                  |
| Hotel Tirolia, SPA Bereich, Kitzbühel                   | 500 m <sup>2</sup> LaHydro (Decke und LaHydro Formteile)            |
| Hotel Flörke, Wellness- und Schwimmbadbereich, Langeoog | 250 m <sup>2</sup> LaHydro (Decke und Wand sowie Formteile)         |
| Hotel „Der Westerhof“, Schwimmbadbereich, Tegernsee     | 100 m <sup>2</sup> LaHydro (F30-Unterdecke)                         |
| Schwimmbad, Siegburg                                    | ca. 500 m <sup>2</sup> LaHydro (Wände mit Brandschutzanforderungen) |