

Auf Nummer sicher: Hydropanel in der Schwimmbad-Sanierung

Hydropanel – die Zementplatte für hoch nässebeanspruchte Bereiche



Im Schwimmsport sind – ähnlich wie im Trockenbau – Ausdauer, Kraft und Schnelligkeit gefragt. Für die Sanierung der denkmalgeschützten Schwimmoper in Wuppertal war zudem die dauerhafte Feuchte- und Schimmelresistenz der neu gestalteten Innenräume ein wichtiges Kriterium.

Für die Sanierung der Schwimmoper wurden 800 Quadratmeter Hydropanel Ausbauplatten in verschiedenen Einbausituationen verwendet:

- als großflächige Vorsatzschale in beiden großen Schwimmbereichen
- als Bekleidung der abgehängten Decken in der dazwischen liegenden Erschließungszone und den Duschräumen
- im Anschlussbereich der Tribünen an die Fensterfront



Da herkömmliche gipsgebundene Bauplatten in diesem sensiblen Bereich an ihre Grenzen stoßen, kam die zementgebundene Trockenbauplatte Hydropanel von Siniat zum Einsatz. Hydropanel ist nicht brennbar und überzeugt mit besonders hoher Feuchtebeständigkeit und Stoßfestigkeit.

Für die Grundsanierung der außergewöhnlichen Schwimmhalle – einer Ikone der modernen Architektur – setzte das Osnabrücker Planungsbüro pbr Rohling AG auf eine funktionale Kombination aus alt und neu. Im Innenraum wurde das große Schwimmsportbecken behutsam instand gesetzt. Die über 30 Meter lange Rückwand nimmt hinter einer neuen, sechs Meter hohen Hydropanel-Vorsatzschale die großvolumigen Zu- und Abluftanlagen auf. Ursprünglich mit Gasbetonsteinen abgemauert, sind die Wände dank Hydropanel heute dauerhaft feuchtebeständig.

KONTAKT

SINIAT GMBH, Christel Biendara
T +49 6171 / 61 33 10, E christel.biendara@siniat.com

Hydropanel: als Vorsatzschale

Im Bereich des großen Schwimmbeckens und des Lehrbeckens wurden die Wände im oberen Bereich mit großflächigen, freistehenden Vorsatzschalen aus Hydropanel bekleidet.



Hydropanel: als abgehängte Decke

Für die Deckenuntersichten im Bereich der mittleren Erschließungszone und der Duschen wurden die Trockenbauplatten an eine korrosionsgeschützte Metallunterkonstruktion geschraubt, verspachtelt und gestrichen.



Hydropanel: als abgehängte Decke

Mit dem Trockenputzverfahren lassen sich unebene sanierungsbedürftige Wandflächen schnell und einfach belegen. Durch glatte Oberflächen und wegfallende Putzmörtel-Trockenzeiten wird ein sehr schneller Baufortschritt erreicht.

KONTAKT

SINIAT GMBH, Christel Biendara
T +49 6171 / 61 33 10, E christel.biendara@siniat.



Hydropanel: als großflächige Vorsatzschale

Die Hydropanel-Vorsatzschalen im Bereich des großen Schwimmbeckens und des Lehrbeckens erstellten die Trockenbauer von Bohle Innenausbau mit einer Unterkonstruktion aus verzinkten und beschichteten Metallprofilen. An den jeweils 75 Millimeter breiten senkrechten CW-Profilen und waagerechten U-Profilen sind zwölf Millimeter dicke Hydropanel Platten einlagig verschraubt. Mit der hand-

lichen Hydropanel Einmannplatte von 900 x 1.250 Millimetern ließ sich die Vorsatzschale einfach und zügig realisieren. Dabei war zu beachten, dass Plattenstöße immer mit einem Versatz von mehr als 400 Millimeter anzuordnen sind, die Platten also im Verband verlegt werden müssten. "Großer Vorteil der Hydropanel Platten: alle viel Kanten sind leicht abgeschrägt. Das heißt, die bei der Wandgröße unzähligen Stoßübergänge konnten dank Hydropanel Gewebeklebeband und Hydropanel Spachtel sehr schnell und einfach verfugt werden", erklärte Trockenbaumeister Klaus Eschen von Bohle Innenausbau. Zuschnitte und erforderliche Öffnungen, für zum Beispiel die sieben kreisrunden Fenster in der großen Schwimmhalle, ließen sich mit hartmetallbestückten Werkzeugen problemlos sägen, bohren oder fräsen. Abschließend wurden die Wände mit dem Hydropanel PM Primer grundiert und weiß gestrichen.

Beanspruchungsklassen im bauaufsichtlich geregelten Bereich

	Gipskarton	Hydropanel
A Wand- und Bodenflächen, die durch Brauch- und Reinigungswasser hoch beansprucht sind, z.B. Umgänge von Schwimmbecken und Duschanlagen (öffentlich oder privat)	✗	✓

Der Fachverband Fliesen und Naturstein im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e.V. empfiehlt zementgebundene mineralische Bauplatten als Untergrund für hoch feuchtigkeitsbeanspruchte Wände und Böden in öffentlichen Gebäuden.*

Hydropanel: als fugenlose abgehängte Decke

Neben den großflächigen Hydropanel-Vorsatzschalen kam die zementgebundene Trockenbauplatte auch für die unterseitige Beplankung der Decken in der Mittelzone und im Bereich des Kinderbeckens zum Einsatz. Hier war vor der Sanierung eine Aluminium-Paneeldecke ausgeführt, die nach etlichen Ballkontakten und der hohen Luftfeuchtigkeit nicht mehr den optischen Anforderungen ent-

KONTAKT

SINIAT GMBH, Christel Biendara
T +49 6171 / 61 33 10, E christel.biendara@siniat.

sprach und somit nicht rekonstruiert wurde. Stattdessen wurden die feuchteresistenten und stoßfesten Hydropanel-Platten an eine Unterkonstruktion aus CD-Profilen verschraubt und hellgrau gestrichen. Für diesen hochbeanspruchten Bereich, wie für die spritzwassernahen Decken in den neuen Duschen, eignen sich die Siniat Platten dank ihrer Zusammensetzung aus feuchteunempfindlichem Portlandzement, der mit einem

hohen alkalischen pH Wert von 10 bis 11 stark schimmelhemmend wirkt. Zusammen mit den Trockenbauprofilen, die aufgrund der chloridhaltigen Atmosphäre und einer möglichen Tauwasserbildung beschichtet wurden, bildet die Unterkonstruktion mit der zementgebundenen Trockenbauplatte eine dauerhafte Systemlösung in den hoch beanspruchten Feuchträumen.

Geforderter Korrosionsschutz für Deckenunterkonstruktionen im Schwimmbadbereich

DIN 18168-1, Tab. 2, Zeile 3	DIN EN 13964, Tab. 7 und 8, Klasse D	Herstellerbezeichnung
Z 275 und zusätzlich 60 µm Beschichtung (siehe auch Merkblatt 121 des Stahl-Informationszentrums)	Z 100 und zusätzlich mind. 20 µm organische Beschichtung bzw. bes. Maßnahmen in Abhängigkeit der Nutzung und der korrosiven Einwirkung	z.B. PROTEKTOR Z 275 + CS [®] -Beschichtung Z = Zinkauflage

**Merkblatt: "Hinweise für die Ausführung von flüssig zu verarbeiteten Verbundabdichtungen mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innen- und Außenbereich".*

Hydropanel: einfach in der Verarbeitung

An die vollständig verglaste, 46 Meter spannende Südfassade schließen sich im Inneren die beiden großen Tribünen an – auch durch sie ist der Name Schwimmoper geprägt. Für den sauberen Anschluss der Tribünen an die Glasfassade kam ebenfalls die bewährte Trockenbauplatte von Siniat zum Einsatz. Zwischen den schräg aufsteigenden Stahlbetonstützen der Fassade und der Tribünenkonstruktion wurde der Fenstersims mit Hydropanel im Trockenputz bekleidet. Hier wurden die Platten mit einem schnell abbindenden, flexiblen Verlegemörtel auf den Untergrund geklebt.

"Dabei wurde der Mörtel alle 300 Millimeter punktförmig aufgetragen und die Platte ohne Verzögerung zwischen Glas und Tribüne ausgerichtet. Mit dieser einfachen und schnellen Form des Verlegens der Hydropanel Platten konnten Unebenheiten bis zu 30 Millimeter problemlos ausgeglichen werden. Nach etwa drei Stunden war die gesamte Fläche bereits begehbar und konnte abschließend mit dem Hydropanel PM Primer grundiert, verputzt

und weiß gestrichen werden", so Klaus Eschen von Bohlen Innenausbau.

Ökologisch geprüft

Für die Trockenbauplatte Hydropanel liegt eine Umwelt-Produktdeklaration (EPD – Environmental Product Declaration) nach ISO 14025 des Instituts Bauen und Umwelt e.V. vor. Darin sind die Ergebnisse der Ökobilanz der Platte festgehalten. Die Werte aus dem freiwilligen Prüfverfahren sind ein Hauptbestandteil des neuen Zertifizierungssystems der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB). Der Prüfbericht der AgBB, Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten, belegt zudem die guten raumklimatischen Eigenschaftender diffusionsoffenen zementgebundenen Trockenbauplatte und macht sie zur optimalen Lösung für jede Trockenbauaufgabe.

Auswertegröße	Einheit pro t	Hydropanel
Primärenergie nicht erneuerbar	[MJ]	6.467
Primärenergie erneuerbar	[MJ]	1.014
Treibhauspotenzial (GWP)	[kg CO ₂ -Äqv.]	700
Ozonabbau-potenzial (ODP)	[kg R11-Äqv.]	31,4 · 10 ⁻⁶
Versauerungspotenzial (AP)	[kg SO ₂ -Äqv.]	1,29
Eutrophierungspotenzial (EP)	[kg PO ₄ -Äqv.]	0,183
Sommersmogpotenzial (POCP)	[kg Ethen-Äqv.]	0,152

KONTAKT

SINIAT GMBH, Christel Biendara
T +49 6171 / 61 33 10, E christel.biendara@siniat.



Produkt: Siniat Trockenbauplatte Hydropanel

Werkstoff: Faserzement (DIN EN 12467)

Oberfläche: glatt

Farbe: beige-grau

Formate: 3.000 x 1.250 x 12 mm (2 AK)
2.600 x 1.250 x 12 mm (2 AK)
2.000 x 1.250 x 12 mm (2 AK)
900 x 1.250 x 12 mm (4 AK)
3.000 x 1.250 x 09 mm (2 AK)
2.600 x 1.250 x 09 mm (2 AK)

Klassifizierungen des Brandverhaltens:

A2-s1, d0 (nach DIN 13501-1), nichtbrennbar

Besonderheiten:

abgeschrägte Längskante (AK)

BAUTAFEL

Architekt: pbr Planungsbüro Rohling Ag,
Osnabrück

Generalunternehmer: Gebäudemanagement
der Stadt Wuppertal

Trockenbau: Bohle Innenausbau GmbH & Co.
KG, Erkrath

Systemberatung: Siniat GmbH, Oberursel;

Produkt: Siniat Trockenbauplatte Hydropanel,
12 mm

Fotos: Professionelle Fotografie Peter Frese,
Wuppertal

**Abdruck honorarfrei – Belegexemplar erbe-
ten!**

KONTAKT

SINIAT GMBH, Christel Biendara
T +49 6171 / 61 33 10, E christel.biendara@siniat.