



nbau kombiniert aktuelle Trends und Entwicklungen aus Wissenschaft und Forschung mit innovativen Lösungen, Produkt- und Objektreportagen sowie Best-Practice-Beispielen und bietet damit vielfältige Anregungen für die berufliche Praxis. nbau ist das erste Fachmedium zum Thema Nachhaltigkeit, das die gesamte Bau- und Immobilienbranche adressiert. nbau-Leser:innen haben ein hohes Interesse an Ihrer Expertise, Ihren Lösungen und Produkten für das nachhaltige Bauen. Unterstreichen Sie mit Ihrer Anzeige oder Ihrem Advertorial Ihr Engagement für Umweltschutz und Nachhaltigkeit und positionieren Sie sich in einem exklusiven Umfeld von Fachexperten, die einen direkten Einfluss auf Entscheidungen in der Baubranche ausüben. Mit Veranstaltungshinweisen, Experteninterviews, Produkt- und Objektreportagen, Essays und Fachbeiträgen bietet die nbau in ihrer Kombination aus Print- und Online-Magazin auf www.nbau.org vielfältige Formate und Möglichkeiten zur Vernetzung und Präsentation Ihrer Produkte und Firmenleistungen für die Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft in der Baubranche.

THEMEN

- Projektbeispiele aus Neubau, Umbau, Erweiterung und Sanierung
- Innovative Werkstoff- und Verfahrenstechniken/-lösungen, nachhaltige Bauprodukte und Materialien
- Bauphysik und Klimaengineering
- Haus- und Klimatechnik/Sanitärtechnik
- Bauen mit Holz, Bauen mit biobasierten Werkstoffen
- Energieeffizienz/Wärmedämmung
- Fassadenlösungen/-technik
- Modulares Bauen
- Innenausstattung, Innenraumqualität und gesundheitsfördernde Architektur
- Digitale Werkzeuge
- Klimagerechtes Bauen
- Nachhaltige Baustelle
- Ansätze aus der Tragwerksplanung für den Klimaschutz
- Facility Management Ökologisches Bauen
- Lebenszyklusanalyse (LCA) und EPDs Ökonomische und soziokulturelle Qualität
- Nachhaltigkeitsbewertung von Produkten, Bauwerken und Methoden

TERMINE

Erscheinungstermin	24.10.2024
PR-Beiträge	10.09.2024
Anzeigen	12.09.2024

PRINT-AUFLAGE: 3.000 Exemplare

ONLINE: www.nbau.org

ZIELGRUPPEN

Architektur und Planungsbüros, Tragwerksplanung, Bauwirtschaft, Bauprodukthersteller, Kommunale Entscheidungsträger, Stadt- und Raumplanung, Landschaftsarchitektur, Innenarchitektur, TGA-Planer, Facility Management, Wissenschaft und Forschung, Bauverwaltung, Fachpolitik

Vorschau Fachbeiträge - Lesen Sie u.a. in nbau 5/2024

- **Natürliche Recarbonatisierung von Kalksandstein – Ein neuer Ansatz zur Berechnung der Nachhaltigkeit (Istanbuly, Zakaria)**
- **Rechtliche Rahmenbedingungen für die Wiederverwendung von Bauprodukten (Fehse, Marthe-Louise)**
- **Der Carbon-Footprint von Fassaden – Unter Nachhaltigkeitsaspekten besser gestalten (Lach, Baptiste)**
- **Bauen mit genormten Lehmbaustoffen (Ölcüm, Ipec)**
- **Langlebige Bauweisen in der LCA-Analyse – Gebäudestatische Auswertung: Wie ist Deutschland gebaut (Holm, Andreas)**
- **Bauen ohne Bevormundung – Ein Plädoyer für mehr Realismus und Pragmatismus (Kießling, Michael)**
- **Reducing Carbon – Entwürfe für die Tonne (Pauli, Jacqueline)**

Änderungen vorbehalten

Ihr Beitrag zum nachhaltigen Bauen – Sie planen und realisieren klimagerechte Gebäude, bieten innovative Produkte, Werkstoff- und Verfahrenstechniken an oder sind mit Ihren Firmenleistungen an außergewöhnlichen Projektbeispielen beteiligt? Dann sollte Ihr Produkt- oder Objektbericht in der nbau nicht fehlen!

GAZHEITLICHE BETRACHTUNG FÜR LANGFRISTIG NACHHALTIGE LÖSUNGEN

In einer Zeit, in der der Klimawandel eine drängende Realität ist, ist die Planung von nachhaltigen Gebäuden, Ingenieurbauwerken und Infrastrukturprojekten von entscheidender Bedeutung. Der Bausektor ist zu einem großen Teil für den anthropogenen Klimawandel verantwortlich. Es bieten sich aber auch Möglichkeiten für mehr Ressourcen- und Energieeffizienz. Für Schülfer-Plan bedeutet gute Ingenieurarbeit, diese nachhaltigen Entwicklungen mitzugleichen. So lag das Unternehmen bei technischen Lösungen für komplexe Herausforderungen großen Wert auf die ökologische Qualität – ganz unabhängig davon, ob es sich um ein Hochbau- oder Infrastrukturprojekt handelt.

Ein zentraler Bestandteil der Beratungsleistungen des Ingenieurunternehmens ist die Analyse und Optimierung der Materialwiederverwertbarkeit sowie die Reduktion von Treibhausgasemissionen sowohl in den Projekten als auch in Unternehmen an sich.



„Es gibt nicht den einen richtigen Weg zu mehr Nachhaltigkeit. Es geht darum, die technisch optimale Lösung für das jeweilige Projekt zu erarbeiten.“ (Pajman Pervandi, Bauphysik Hochbau Schülfer-Plan)

nbau, Nachhaltig Bauen 3 (2024) | Heft 3

Gemeinsam ans Ziel

Um einen echten Wandel herbeizuführen, müssen alle Projektbeteiligten an einem Strang ziehen. Architektinnen wie Ingenieurinnen müssen vorgehen und mutig sein, kreative Wege zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen zu finden. Gleichermassen müssen Politik und Auftraggeberinnen den nötigen Rückhalt geben und diesen Weg frühzeitig unterstützen.

„Es gibt nicht den einen richtigen Weg zu mehr Nachhaltigkeit. Projekte und Rahmenbedingungen sind individuell. Herausforderungen situativ. Nicht jede Methode eignet sich für jedes Projekt und nicht jede Aufgabenstellung benötigt einen nachhaltigen Ansatz zur Problemlösung. Es geht vielmehr darum, flexibel zu bleiben, über den Tellerrand der eigenen Disziplin zu schauen und Wissen gezielt einzusetzen, um stets die technisch optimale Lösung für das jeweilige Projekt zu erarbeiten.“, sagt Pajman Pervandi, DGNB-Auditor, ESG-Manager und Teamleiter Bauphysik Hochbau bei Schülfer-Plan.

Technisches Wissen in Verbindung mit dem Streben nach Innovation bildet einen wichtigen Pfeiler in der Unternehmensstrategie Schülfer-Plans. Dabei stehen das Know-how und die Kompetenzen der Mitarbeiterinnen im Fokus. Im Jahr 2013 wurde die Weiterbildung mit der Gründung der unternehmenseigenen Schülfer-Plan Akademie auf ein professionelles Fundament gestellt und bietet seither ein vielfältiges Fortbildungsprogramm, bei dem aktuellen Projektbedürfnissen und -anforderungen ein hoher Stellenwert eingeräumt wird – so bspw. auch den Weiterbildungen zu DGNB-Auditorinnen, ESG-Managerinnen, INB-Koordinatorinnen oder Expertinnen für Okoabklärung.

Dank eines generationenübergreifenden Fachwissens in Tragwerksplanung und Bauphysik kann Schülfer-Plan große und kleine Stützstrukturen von Bauobjekten gezielt optimieren. Darüber hinaus profitieren Kundinnen vom umfangreichen Fachwissen in der Projektumsetzung, sodass sichergestellt werden kann, dass sich die zukunftsorientierten Planungen auch in der Ausführung bewähren.

Um die unterschiedlichen Parameter der nachhaltigen Planung und Realisierung von Bauwerken kontinuierlich weiterzuentwickeln und diesen Wandel proaktiv mitzugestalten, ist das Unternehmen eng mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen verbunden und kann so Entwicklungen und Innovationen direkt in die Praxis testen und implementieren.

Als verlässlicher Partner für nachhaltiges Bauen ist Schülfer-Plan bereit, Auftraggeberinnen auf diesem Weg zu begleiten und gemeinsam eine grünere Zukunft zu gestalten.

Mehr darüber, wieso Nachhaltigkeit auch Verantwortung bedeutet, erfahren Sie hier:



www.schuelfer-plan.de



Blau ist das neue Grün.

Blau ist unsere Unternehmensfarbe, Grün ist unsere Überzeugung. Wir stehen für nachhaltige Abdichtungs-lösungen rund um die Gebäudehülle.

www.ccm-europe.com/nachhaltiges-bauen

Anzeige

Anzeige

AUS DER INDUSTRIE



Quelle: Caparol/Photo: Peter Hübner

58 Hier fließen viele Kompetenzen zusammen: das Team des FarbDesignStudio, das in diesem Jahr seinen 50er feiert

Ein halbes Jahrhundert Farbkompetenz

Caparol FarbDesignStudio wird 50

Seit 50 Jahren ist das Caparol FarbDesignStudio die Benchmark für die konzeptionelle Arbeit mit Farbe in der Architektur – und eine unverzichtbare Institution im Caparol-Leistungsspektrum. Das ist ein Anlass, um zu feiern und nach vorne zu blicken.

Farbe ist Werkstoff und Kulturträger zugleich. Dieser Dualität widmet sich das Caparol FarbDesignStudio inzwischen seit 50 Jahren. Was mit handkolorierten Fassadenentwürfen begann, entwickelte sich schnell zu einer wichtigen Säule der Marke Caparol. Das FarbDesignStudio ist Innen- und Außenfarbe – mit unterschiedlichsten Farbentwürfen für außen und vermerkt auch innen. Das Bewusstsein dafür, Farbe als Tool zu nutzen, formte sich Anfang der 1970er Jahre. Damals erreichte Caparol das Ansehen, nicht nur das Material zu liefern, sondern auch die Gestaltung dazu. 1974 installierte Caparol in Ober-Ramstadt sein zentrales Farbstudio, das sukzessive wuchs. Ende 2003 übernahm Margit Vollmert die Studioführung und teilte sich diese seit 2021 mit Eva Holzherr. Das aktuell 18-köpfige, interdisziplinäre Team besteht aus Farbgestalterinnen, Architektinnen und Innenarchitektinnen. Die Mitarbeiterinnen sind beratend in Entwurfsprozessen externer Partner involviert – bei Architekten, Innenarchitekten, Baugesellschaften oder Firmen. Schwerpunkt ist der deutsche Markt,

inzwischen kommen vermehrt Projekte aus der Schweiz, aus Polen, Tschechien oder auch Schweden hinzu.

Vor 25 Jahren – ein zweites Jubiläum – konzipierte man im FarbDesignStudio das 3D-System, also das zentrale Farbsystem, auf dem sämtliche Caparol-Produkte basieren. Auch die Etablierung und Optimierung des computerbasierten Entwerfens oblag dem FarbDesignStudio, beginnend mit den 1990er Jahren. Gleiches gilt für die 2D-Software, die seit 2007 als professionelles Design-Tool eingesetzt wird. Caparol hat sich in der letzten Zeit auf die Entwicklung von Farb- und Farbmanagement-Software konzentriert. Die neue Farb- und Farbmanagement-Software Caparol Color Management ist ein zentraler Bestandteil der Caparol-Produktfamilie. Caparol Color Management ist ein zentraler Bestandteil der Caparol-Produktfamilie. Caparol Color Management ist ein zentraler Bestandteil der Caparol-Produktfamilie.



Quelle: Caparol/Photo: Peter Hübner

Im FarbDesignStudio werden nicht nur konkrete Farbwerte entwickelt, auch anwendungs- oder länderspezifische Farbpaletten entstehen hier

nbaw, Nachhaltig Bauen 3 (2024) | Heft 3

www.dar

Anzeige



Bis der Neubau des Gymnasiums Mainz-Mombach fertig ist, dient ein Interim-Modulbau als Lernort

Adapto baut dreigeschossiges Gymnasium in Mainz-Mombach aus Modulen

In diesem Monat wird der Schulbetrieb im Interimgebäude aufgenommen

Das Gymnasium Mainz-Mombach ist ausgeschnittene Schule der Zukunft. Schule neu zu denken, sieht sich als Philosophie durch alle Bereiche der Bildungseinrichtung. Um den Ideen für die Zukunft genügend Raum zu geben, plant die Gemeinde den Neubau des Gymnasiums. Ein Großprojekt in der Zwischenzeit – für mindestens vier Jahre – wird das Interim-Gymnasium in Modulbauweise als Lernort genutzt. Am Tag der offenen Tür im März war die Resonanz von Eltern, Schülern und Lehrkräften sowie dem Bauführer gleichermassen positiv.

Marie Hernandez und ihr Kollege Heiko Gröger sind das Adaption-Projektteam vor Ort. „Wir sind auf Interimlösungen für Schul- und Kitabau spezialisiert. Der Modulbau in Mainz-Mombach zählt allerdings auch für Adapto zu den größeren Projekten.“ Insgesamt stellt das Unternehmen mit 302 Hybridmodulen rd. 4.400 m² Bruttogeschossfläche u. a. für Klassen- und Fachräume sowie für die Mensa zur Verfügung. „Wir bauen ein bis dreigeschossig auf Schraufungsmodulen“, beschreibt Gröger. „Das Gebäude wird auf dem westlichen Teil des Sportplatzes errichtet und schiebt sich rd. 30 m in den flachen, südlich anschließenden Hang. Diese Situation macht das besondere Fundament.“

Schulspezifische Anforderungen

Das innovative Schulkonzept berücksichtigt verschiedene Lernorte. Es gibt Bereiche, in denen die SchülerInnen eigenständig arbeiten, und Bereiche, in denen ihnen eine Lehrperson zur Seite steht. Der traditionelle Unterricht in Klassenräumen wurde aufgegeben. Für die verschiedenen Lernsituationen der 1200 Gym-

nasianen sollen entsprechende Zonen zur Verfügung stehen. „Modulare Bauen ist flexibel. Daher war es für uns kein Problem, optimale Lösungen zu finden. Wir konnten auch baulich auf das pädagogische Konzept eingehen“, erklärt Hernandez.

Hochwertige Ausstattung der Lernräume

Zu den weiteren Anforderungen zählt das Equipment für naturwissenschaftliche Räume inkl. der Versorgung der Schülertische, Hängeleuchten, Stromkreise und Deckenbäume sowie der Deckenbeleuchtung in Koordination mit Fachraumzuständen. Benötigt werden eine Klingelanlage mit Sprechstelle und ein Aufzug für Barrierefreiheit. Ein weiteres Special: die Schulsekure mit kompletter Ausstattung und einer voll eingerichteten Profiküche zur Versorgung der Lehrenden und SchülerInnen.

Energetisches Konzept mit Photovoltaik

Eine Photovoltaikanlage auf dem Dach des Gebäudes sichert mit insgesamt 179 PV-Modulen den Energiebedarf an Strom – für die Schule und die Mensa. Zwei Innenhöfe sorgen für ein natürliches Lichtkonzept.

Betrieb für Schulgemeinde aufrechterhalten

Das Gesamtkonzept sieht vor, die bestehenden Gebäude der Grund- und Realschule sowie eine Turnhalle während des Umbaus in Betrieb zu halten und in den Modulbau zu ergänzen. Die Planung erfolgte in enger Zusammenarbeit mit verschiedenen Ge-

Hoher Brandschutz in schlanken Konstruktionen

Auch die Experten der Holzverbände zeigten sich beeindruckt von den sehr guten Ergebnissen der Prüfungen. Die angestrebten Feuerwiderstandsdauern konnten mit den Holzrahmenbauweisen, deren Gefache vollständig mit Steinwolle von ROCKWOOL ausgefüllt werden, gut erreicht werden. Ein wichtiger Grund dafür war, dass Steinwolle auch im Brandfall formstabil bleibt. Steinwolle kann also aufgrund ihres Schmelzpunkts von +1000°C ein aus Holz bestehendes Tragwerk auch bei sehr hohen Temperaturen schützen. Somit bleibt der Holzwerkschutz und damit verbunden die Tragfähigkeit der Wandkonstruktion lange erhalten.

„1000°C Sicherheit“

Aufgrund ihrer Nichtbrennbarkeit kann Steinwolle auch für die Ausführung rauchdichter Fugenabschlüsse sowie zur Abschottung bei Wand- und Deckendurchdringungen von Rohren und Leitungen im Holzbau eingesetzt werden. Die DEUTSCHE ROCKWOOL hat zahlreiche Lösungen für Rohr- und Kabelabschlüssen mit dem Condo-System als Direktdurchführung ohne Mörtelverzug im Holzrahmen- und Massivholzbauweisen sowie in Holzbleckdecken erfolgreich gezeigt.

Alle Prüfzusätze und Anmerkungen zum Bauweise können über den Technischen Service der DEUTSCHEN ROCKWOOL bezogen werden. Mehr als zehn geprüfte Dämmvorhaben für Boden, Wand, Decke und Dach sind in einer Broschüre zusammengefasst. Die unter www.rockwool.de/steinwolle-im-holzbau zum Download bereit.

www.rockwool.de

ben. Ziel der Brandversuche war es, Feuerwiderstandsdauern von 30 bzw. 60 min (REI 30/60) für möglichst einfache Konstruktionen mit Holzwerkstoffen nachzuweisen und in der DIN 4102-4/A1 zu implementieren.

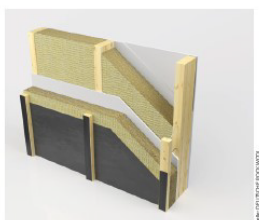


Bild 2 ROCKWOOL Steinwolle in der Fassade: eine von mehr als zehn sicheren Anwendungen für den Holzbau

Anzeige

AUS DER INDUSTRIE



Bild 1 Der Dämmstoff Steinwolle kann einen wesentlichen Beitrag zu Wärme-, S

Steinwolle im Holzbau

Die wirtschaftliche und vor allem sichere Variante

Der Holzbau zählt neben Mauerwerk-, Stahl- und Stahlbetonbau zu den typischen Bauweisen in Deutschland. Ob ein komplettes Haus in Holzbauweise oder lediglich bestimmte Gebäudeteile wie Holzbalkendecke oder Holzbohle-Holz – Holz ist Klassiker und Trend zugleich.

Wichtig ist, Aspekte wie Wärme-, Schall- und Brandschutz schon frühzeitig bei Planung und Ausführung zu berücksichtigen. Der Dämmstoff Steinwolle kann hier einen wesentlichen Beitrag leisten, das haben auch jüngste Brandversuchsergebnisse bewiesen (Bild 1).

Dämmstoffe aus Steinwolle verbessern den Brand-, Wärme-, Schall- und Feuchtschutz im Holzbau. Besonders ihre brand-schutztechnischen Eigenschaften sind für den Holzbau von immenser Bedeutung, da sie eine sichere, in vielen Fällen aber auch einfache, wirtschaftliche Konstruktion entsprechend den bauaufsichtlichen Vorgaben ermöglichen (Bild 2, 3).

Dabei spielt die Formstabilität der Steinwolle bei hohen Temperaturen eine wichtige Rolle. In der jüngeren Vergangenheit bei der MFPA-Leistungsprüfungen haben bewiesen, dass mit den nicht brennbaren Dämmstoffen von ROCKWOOL hohe Feuerwiderstandsdauern mit relativ schlanken Holzwerkstoffschichten in einfachen Wandkonstruktionen zu erreichen sind.

Diese Prüfungen wurden vom Holzbau Deutschland Institut und dem Deutschen Holzefigebau Verband (DHW) in Auftrag gege-

nbaw, Nachhaltig Bauen 3 (2024) | Heft 3



Bild 1 Mithilfe der Akustikplatten von Troldtekt in dekorativen Curves-Design wurde im Ruheraum Natur & Paracelus eine naturnahe und beruhigende Atmosphäre geschaffen

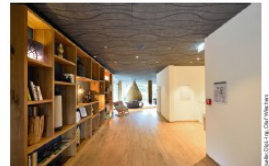


Bild 2 Perfekt aufeinander abgestimmt: Bodenbelag, Einrichtung und Deckenflächen aus Troldtekt-Akustikplatten in warmen Farbtönen

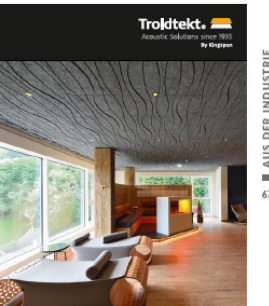
Innovativ-refinierte Gestaltungselemente sind u.a. ein von der Decke hängender Wald und eine mit Moos besetzte Wand aus echten konservierten Pflanzen, die in Kombination mit einer Salzlampe gleichzeitig für gutes Klima im Ruheraum sorgen. Ein ausgeglichenes Beleuchtungskonzept mit viel warmem, indirektem Licht, vielen kleinen Lichtquellen und Lampenschirmen in Raumform trägt zudem zur beruhigenden Atmosphäre bei.

Deckenplatten als gestalterisches Element

Ein brauner Fußboden in Holzoptik, weitere Einrichtungselemente und Säulen aus Holz, in Grün- und Brauntönen gehaltene Möbelleisten sowie Wasserinstallationen unterstreichen die naturnahe, beruhigende Atmosphäre (Bild 2). Gestalterisch perfekt darauf abgestimmt sind die grauschwarzen Deckenplatten, die mit einem geschwungenen Curves-Muster das gut durchdachte Gesamtkonzept in Form und Farbe perfekt abrunden und dem Gast das Gefühl vermitteln, alles sei im Fluss und die Zeit stünde – zumindest für eine Weile – still.

Ernst & Sohn GmbH, Berlin - nbaw 3 (2024) | Heft 3

Anzeige



Paracelus-Therme, Bad Liebenzell
Foto: Olaf Wächter

Holzwole-Akustiklösungen in der heilenden Architektur

In der Paracelus-Therme konnten Troldtekt-Akustikplatten die Designlösung Troldtekt Curves zum Einsatz und sorgen für gute Akustik und tragen zur beruhigenden Atmosphäre bei.

Architekt, Design und Baumerkmal sowie die Faktoren Luft, Licht und Akustik können für die Behandlung von Körper und Seele von Bedeutung sein. Die Konstruktion aus Holz und Naturmaterial Troldtekt-Akustikplatten zu einem starken Material mit einzigartigen schallschutztechnischen Eigenschaften.

Troldtekt ist sowohl FSC- (C115451) als auch PEFC- (C115452) zertifiziert und bietet Produkte mit Holz aus verantwortungsvoller Waldbewirtschaftung an. Die Akustikplatten werden in Dänemark aus nachhaltigen Holzarten hergestellt und sind Cradle to Cradle Certified in der Kategorie Gold und damit revolutionäre frei von Kunststoffen, die für Mensch und Umwelt schädlich sind.



Ernst & Sohn GmbH, Berlin - nbaw 3 (2024) | Heft 3