**Betonschatz mit guten Laborwerten**

**Die Erweiterung des Laborgebäudes der MEIER Betonwerke kombiniert und**

**misst die eigenen nachhaltigen Energiekonzepte**

23 Meter lang, zehn Meter breit und 4,25 Meter hoch misst der neue Kubus des Laboratoriums der MEIER Betonwerke im bayerischen Lauterhofen, nahe Nürnberg. Eingeweihte wissen: Das optisch eher unscheinbare, eingeschossige Gebäude ist das Schatzkästchen auf dem Betriebsgelände, denn hier wird für die Zukunft des oberpfälzischen Traditionsunternehmens geforscht.

Zu Beginn aller Planungen zum neuen Haus standen jedoch profane Bedarfe: Das Unternehmen brauchte Platz für Mess- und Prüfgeräte mit Lagerflächen und weitere Arbeitsplätze. Und für die von der Geschäftsführung gewünschte „Weiterentwicklung mit Zukunftsperspektive“, musste diese eigentlich simple Konstruktionsanforderung noch einmal detailliert ausgeweitet werden.

Seit Sommer 2022 arbeiten im neuen Gebäude des Syspro-Mitglieds nun bis zu drei Laboranten gleichzeitig. Zu ihren Aufgaben zählen die Weiterentwicklung von Prototypen, Updates von Rezepturen und die Qualitätssicherung für Beton, Stahl und allen Systemprodukten, die das Familienunternehmen mit der über 140-jährigen Geschichte anbietet und produziert.

**Vorzeigbare Arbeitsplätze**

„Betonlabor“ nennen die Kollegen den Kubus mit der solitären Innenhalle, den kleinen Fluren und dem Sozialbereich, der mit Hightech gespickt an die bisher genutzten Laborräume der MEIER Betonwerke anschließt. „Wir wollten mit der Erweiterung nicht nur neue Arbeitsplätze ausstatten, sondern auch gestalterische und technische Möglichkeiten unserer Betonbauteile greifbar machen, um potenziellen Kunden nachhaltige Lösungsansätze präsentieren zu können“, sagt Dietmar Melchner**,** der Vertriebsleiter im Unternehmen über das Projekt mit einem Investitionsvolumen von rund 480.000 Euro.

**Mit energetischer Selbstversorgung**

Optisch eher zurückhaltend glänzt das Betonlabor mit inneren Werten. Das von Architekt Florian Schabner konstruierte einstöckige Gebäude versorgt sich nämlich mit Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien und speziell aufeinander abgestimmter Haustechnik.

Eine Photovoltaik-Anlage mit einer Leistung von 17 kWp auf dem Dach sowie eine Wärmepumpe mit Erdkollektoren auf einer Fläche von 200 Quadratmetern sind dabei entscheidende Komponenten der energetischen Selbstversorgung. Eine Luftwärmepumpe des Hersteller Hautec ergänzt dieses Equipment und ein in eine der Thermowände gefasster Außenkollektor sammelt zudem weitere Solarthermie auf einer Fläche von rund 20 Quadratmetern, der zur weiteren Wärmeeinspeisung dient.

**Innovation durch Kombination**

„Die Planung der Gebäudehülle mit Thermowänden und der Klimadecke mit den integrierten Rohrregistern für Kühlung oder Heizung der Räume waren die Grundvoraussetzungen für die Schaffung dieses klimaneutralen Gebäudes“, erklärt Dietmar Melchner.

Für sich betrachtet seien die eingesetzten Technologien allesamt technisch ausgereift, erläutert der Vertriebschef. Das besondere Innovationspotenzial liefere das Gebäude indes im abgestimmten Zusammenspiel der verschiedenen Wärme und Energiequellen und in der Kombination mit der Klimadecke im Kühlbetrieb. „Außerdem wurde für die speziell mit dem Außenkollektor ausgestattete Thermowand auch die Neuentwicklung einer speziellen Steuerung notwendig“, so der Vertriebsleiter.

Die gesamte Wärme- und Energietechnik im Gebäude ist auch Teil eines Forschungsprojektes. Die wissenschaftliche Entwicklung durch den Fachbereich Technische Systeme, Prozesse und Kommunikation unter Leitung von Prof. Dr. Christian Schweigler an der Hochschule für angewandte Wissenschaften in München wurde bereits in der Planungsphase implementiert und mit kontinuierlichen Messungen über die im gesamten Baukörper einbetonierten Sensoren weiter begleitet.

Mit diesen Dokumentationen möchten auch die Techniker der MEIER Betonwerke die Performance ihrer Produkte weiter entwickeln. „Wir sind aber schon jetzt mit den Ergebnissen sehr zufrieden. Das neue Gebäude beweist, dass unsere Thermowände und Klimadecken in intelligenter Kombination mit anderen Technologien besonders effizient und zukunftsfähig sind“, lautet Dietmar Melchners bisheriges Fazit zur Ausstattung dieses besonders nachhaltigen Referenzprojektes.

**Technische Daten:**

**Nutzung:** Produktionsplanung, Forschung und Entwicklung (F+E) der MEIER Betonwerke

**Architektur: Architektur Schabner GmbH,** Bärnau-Thanhausen

**Fertigstellung:** 2020

**Dimensionen:** Länge: 23 Meter, Breite: 10 Meter, Höhe: 4,25 Meter

**Investitionskosten:** 480.000 Euro

**Baustoffe:** 250 m² Thermowand, 200 m² **Klimadecke und** 85 m² **Klima-Akustikdecke**

**Betonqualität:** C30/37

Ein Bild, das Himmel, Gebäude, draußen enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

250 m² Thermowand, 200 m² **Klimadecke und** 85 m² **Klima-Akustikdecke** wurden für die Konstruktion des neuen Laborgebäudes verwendet  
Bild: Reinhard Mederer

Ein Bild, das Im Haus, Boden, Gebäude, Decke enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Im neuen Laborgebäude werden Prototypen weiterentwickelt, Rezepturen getestet und die Qualitätssicherung durchgeführt

Bild: Reinhard Mederer

Ein Bild, das Gebäude, Stein enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Die Wände und Decken wurden in ihrer Betonoptik belassen.

Bild: Reinhard Mederer

Ein Bild, das Himmel, draußen, Bordstein enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Das Gebäude wurde aufgrund des Grenzverlaufs leicht eingedreht und mit einem Verbindungsbau an den Bestand angeschlossen.

Bild: Reinhard Mederer

Kontakt zur **MEIER Betonwerke GmbH,** Zur Schanze 2, 92283 Lauterhofen

Telefon 09186 / 918 – 0

[info@meier-betonwerke.de](mailto:info@meier-betonwerke.de)

**Über Syspro-Gruppe Betonbauteile e. V.**

Der Syspro-Gruppe Betonbauteile e. V. ist ein 1991 gegründeter Verbund mittelständischer Hersteller von Betonfertigteilen zur Qualitätssicherung und Produktentwicklung. Unter der Dachmarke Syspro agieren die einzelnen Mitgliedsunternehmen als lokale Marktpartner für Planende und Bauherrschaft. Zum Produktportfolio gehören neben Doppelwänden und Elementdecken auch wärmedämmende und thermisch aktive Bauteile wie Thermowände und Klimadecken. Die Produktfamilie SysproGreen ermöglicht Lösungen für besonders energieeffizientes Bauen und steht für ein Bekenntnis zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit. Die Mitglieder der Syspro stammen aus Deutschland, Österreich, Norditalien und Belgien.

Syspro-Gruppe Betonbauteile e. V.

Matthias-Grünewald-Straße 1-3; 53175 Bonn

[www.syspro.de](http://www.syspro.de)