

Verwaltungsbau in funktionaler, attraktiver Architektur

Zügig erbaute Ästhetik mit Porenbeton-Wandplatten

Die Dittgen Bauunternehmen GmbH stellt hohe Ansprüche an die Gestaltung und Einrichtung ihrer Firmengebäude. Ein Beispiel ist der am Firmensitz in Schmelz (Saarland) im Jahr 2013 erstellte attraktive Erweiterungsbau der Verwaltung. Durch die in den Außenwänden eingesetzten Hebel Porenbetonwandplatten wird neben einem zügig erstellten Rohbau ganzjährig zu einem behaglichen Raumklima beigetragen.

Das mittelständische Bauunternehmen Dittgen kann mittlerweile auf eine 120jährige Unternehmensgeschichte zurückblicken. Es hat sich insbesondere im Straßen- und Tiefbau als eines der führenden saarländischen Bauunternehmen etabliert.

Flexibel nutzbares, modernes Gebäude gewünscht

Die sukzessive Ausweitung des Leistungsangebots erforderte u. a. einen erhöhten Bedarf an Bürofläche. Die Gesellschafter entschlossen sich daher im Jahr 2013 durch einen Erweiterungsbau die beengten Platzverhältnisse im bestehenden Verwaltungsgebäude zu beseitigen. Sie wünschten ein zügig zu erstellendes Gebäude mit möglichst hoher flexibler Nutzbarkeit, das Funktionalität nachhaltig mit einer attraktiven modernen Architektur verknüpfen sollte.

Das beauftragte Architekturbüro bochemarchitektur entwarf einen kompakten zweistöckigen und auf drei Gebäudeseiten relativ geschlossen wirkenden Baukörper, der sich durch eine verglaste Fassade in Form einer Pfosten-Riegel-Konstruktion nach Süden hin öffnet. Die Kompaktheit des Erscheinungsbildes wird zur Eingangsseite hin durch einen schräg nach innen verlaufenden Fassadenbereich geschickt aufgelockert. Diese auflockernde Wirkung übernehmen auf der verglasten Rückseite die im auffallenden roten Farbton gehaltenen Blechverkleidungen von zwei herausstehenden Wandscheiben.



Stahlskelettbau und Stahltrapezblechdach

Der Grundriss sollte für spätere Umnutzungen möglichst variabel ausfallen. Die Planer entschieden sich in Abstimmung mit dem Bauherrn deshalb für einen Stahlskelettbau mit freier Wahl der Bürogrößen. Auffällig ist die betont sichtbare Bauweise. So erhält das Gebäudeinnere durch die nicht verkleideten Stahlträger und Beton-Bodenplatten ohne Belag sowie die sichtbare Unterseite des Stahltrapezblechdaches einen bewusst technischen Charakter.

Bei der Auswahl der Einrichtung wurde viel Wert auf ein modernes Design und hochwertige Materialien gelegt. Nur ein Beispiel ist der große Marmortresen in der Cafèbar mit Küche im Erdgeschoss, die zusammen mit der angeschlossenen Terrasse den Mitarbeitern als Treffpunkt für den Informationsaustausch dient. Bei den Möbeln sorgt wiederum die Farbe Rot gezielt für reizvolle optische Akzente. Ausreichende Lichtdurchflutung auch im Flur gewährleisten ein geschossübergreifendes Fensterband an der Gebäudeostseite sowie ein verglaster Eingangsbereich.

Optimale Außenwandlösung durch Porenbetonplatten

„Angesichts der anzustrebenden kurzen Bauzeit und aufgrund maßgeschneiderter bauphysikalischer Pluspunkte bot sich bei den massiven Außenwänden die Verwendung von vorgefertigten Porenbeton-Wandplatten als optimale Lösung an“, erläutert der Dittgen-Projektleiter Christian Mayer. Der Technische Leiter der Abteilung Gewerbe- und Industriebau schätzte an den gewählten Hebel Porenbeton-Wandplatten der Xella Aircrete Systems GmbH neben dem ganzjährig hohen Klimaschutz die einfache optische Wandgestaltung. So wurde ein witterungsresistenter Außenanstrich aufgetragen, innen eine Sichtbetonschale vor der Porenbeton-Außenwand angeordnet.

Die Detailplanung und Ausführung übernahm die auf die Erstellung von Industrie- und Wirtschaftsbauten mit Porenbetonplatten spezialisierte Gerd Langbein GmbH aus Bornheim. Bei der Eingangsfassade kamen vorgefertigte, bewehrte Hebel Porenbeton-Wandplatten der Druckfestigkeitsklasse 4,4 mit einer Plattenstärke von 36,5 cm zum Einsatz. Dank einer geringen Wärmeleitfähigkeit von 0,14 W/(mK) garantierten sie auch



ohne zusätzlich aufgebrauchte Wärmedämmung mit einem Wärmedurchgangskoeffizienten von $0,36 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ problemlos einen nach der Energieeinsparverordnung 2009 ausreichenden winterlichen Wärmeschutz. Bei den zwei seitlichen Fassaden wurde hingegen aus statischen Gründen eine zweischalige Kombination aus 17,5 cm dicken Hebel Porenbeton-Wandplatten und einer tragenden Innenschale aus 25 Zentimeter starkem Ortbeton, der innenseitig als Sichtbeton ausgeführt wurde, gewählt.

Hohe Raumbehaglichkeit inklusive

„Besonders wichtig war uns im Hinblick auf das Wohlbefinden der in den Büroräumen arbeitenden Mitarbeiter eine hohe ganzjährige Raumbehaglichkeit“, erklärt Mayer. Dafür musste auch ein hoher sommerlicher Wärmeschutz sichergestellt werden, da ab Raumtemperaturen über 22 Grad Celsius die Leistungsfähigkeit der Raumnutzer sukzessive nachlässt.

Hierbei erwies sich die Porenbetonbauweise aufgrund ihrer Kombination von Baustoffmasse und Wärmespeichervermögen ebenfalls als sehr vorteilhaft. Im Zusammenwirken mit vor der Glasfassade angeordneten Raffstores als besonders effektive Beschattungseinrichtung und einer kontrollierten Raumbelüftung konnte so ein durchgängig angenehmes Raumklima während der Sommermonate garantiert werden. „Bei korrektem Nutzerverhalten bezüglich der Öffnung der Fenster könnten wir sogar auf die Nutzung der in den Konferenzräumen vorhandenen Klimaanlage verzichten“, betont Mayer. Zudem ergab die Überprüfung der Raumluft, dass sie in ihrer Qualität der Außenluft entspricht.

Nur eine Woche für Wandplattenmontage

Im April 2013 begann man mit den ersten Baumaßnahmen. Die Montage der liegend verlegten Hebel-Wandplatten war schon nach einer Woche abgeschlossen. Die Porenbetonplatten wurden exakt nach den Maß-Vorgaben der Planer im Xella-Werk in Alzenau hergestellt. Während die geforderten Plattenlängen sehr variabel ausfielen, betrug die Plattenhöhe im Wesentlichen 62,5 Zentimeter. Bei der Einteilung der Platten



wurde insbesondere darauf geachtet, dass die entstehenden Plattenfugen sich optisch stimmig angrenzenden Elementen wie Fenster und Blechverkleidung anpassten. Dank der Nut-Feder-Ausbildung der Längsseiten konnten die an den Kanten gefasteten Porenbetonplatten auf der Baustelle zeit- und mörtelsparend trocken montiert werden. Um Unebenheiten der Bodenplatte auszugleichen, wurde nur die erste Plattenreihe in einer Mörtelschicht verlegt. Bei den aus der rückseitigen Glasfassade herausragenden Wandscheiben kamen vorgefertigte Porenbeton-U-Schalen zum Einsatz.

Gelungene Einbindung in Gartenlandschaft

Das im Dezember 2013 inklusive Innenausbau fertig gestellte Wirtschaftsgebäude kann nicht nur durch sein gefälliges äußeres Erscheinungsbild und die ästhetische Synthese von Technik und elegantem Design im Inneren überzeugen. Ebenso gelungen ist die harmonische Einbindung in die umgebende, naturnah gestaltete Gartenlandschaft. Die roten Blechverkleidungen der Fassaden und das Grün der Pflanzen bilden einen optisch ansprechenden Kontrast und stehen zudem für die traditionellen Firmenfarben von Dittgen.

Bautafel

Objektadresse: Am Erzweg 9, 66839 Schmelz

Bauherr und Projektleitung: Dittgen Bauunternehmen GmbH, Saarbrücker Strasse 99, 66839 Schmelz

Projektleiter: Dipl.-Ing. (FH) Christian Mayer, Technischer Leiter Industrie- und Gewerbebau

Entwurf: Architekturbüro bochemarchitektur, Johann Streit-Strasse 17, 66663 Merzig

Statische Berechnung: Ingenieurbüro Volker Maurer, Bahnhofstraße 112a, 66793 Saarwellingen

Planung und Ausführung Porenbetonwände: Porenbeton Dach- und Wandsysteme Gerd Langbein GmbH, Kalkstrasse 8, 53332 Bornheim

Nutzfläche: rd. 400 m²

Bruttorauminhalt: rd. 1800 m³



Eingesetzter Wandbaustoff: Hebel Porenbeton-Wandplatten 4,4 MPa (36,5 cm bzw. 17,5 cm Plattendicke)

Hersteller: Xella Aircrete Systems GmbH, Duisburg

Werk: Xella-Werk Alzenau, Brentanostr 2, 63755 Alzenau

Bauzeit: April bis Dezember 2013

Kontakt für die Redaktion

Xella Aircrete Systems GmbH

Olaf Kruse - Pressesprecher Xella Aircrete Systems GmbH

Düsseldorfer Landstraße 395

47259 Duisburg

Tel.: +49 (0)203 60880-7560

Fax: +49 (0)203 28097-7500

olaf.kruse@xella.com