

Hohe Ansprüche an Brandschutz und Energieeffizienz

Lagerhalle mit Porenbeton-Montagebauteilen

Für den Neubau der Lagerhalle der Baysystems BÜFA Polyurethan GmbH & Co. KG in Oldenburg hatten Funktionalität und Wirtschaftlichkeit Priorität. Das Gemeinschaftsunternehmen der BÜFA-Gruppe und der Bayer MaterialScience AG entwickelt, produziert und vermarktet System-Komponenten zur Herstellung von Polyurethan-Produkten. Sie finden Anwendung in den unterschiedlichsten Bereichen – vom Sicherheitsschuh bis zum Bürostuhl, von Sportgeräten und Bekleidung bis zur Ausstattung von Fahrzeugen.

Zur Philosophie der BÜFA-Gruppe gehört es, in allen Belangen wirtschaftliche Interessen mit gesellschaftlichen und umweltpolitischen Notwendigkeiten in Einklang zu bringen. Ein hoher baulicher Brandschutz war angesichts des Werkstoffs ein absolutes Muss. Aber auch Energieeffizienz und verbesserte Arbeitsabläufe standen bei diesem Bauherren ganz groß im Pflichtenheft. Die auf den Industriebau spezialisierten Architekten, SHI Planungs GmbH, Oldenburg, bekamen mit ihrem im Wettbewerb eingereichten Konzept den Zuschlag. Das Architekturbüro konnte aufgrund seiner jahrzehntelangen Erfahrung und seiner Spezialisierung

die optimale Lösung anbieten – eine Systemlösung, die die Planer bereits bei verschiedenen Industriebauvorhaben erfolgreich umgesetzt hatten.

Die 37 m x 63 m x 10,75 m große Lagerhalle mit ca. 2.200 m² Nutzfläche wurde in Stahlbetonskelettbauweise mit liegenden massiven Porenbeton-Wandplatten auf rationelle Art und Weise erstellt. Die Außenwände aus 20 cm dicken und 6 m langen Porenbeton-Montagebauteilen waren schnell montiert und mit einer äußeren Fassadenbeschichtung in den Firmenfarben Weiß und Blau versehen. Die temperaturempfindlichen Stoffe erfordern im Lager dauerhaft zwischen 20 und

21 °C. Porenbeton trägt dank seiner hervorragenden Wärmedämmung zur Energieeinsparung und zur Entlastung der Umwelt bei. Der hohe Wärmeschutz der Außenwände konnte ohne Zusatzdämmung erfüllt werden. Der dadurch gering gehaltene Heizenergiebedarf wird durch ein Blockheizkraftwerk gedeckt, das auch den Strom für die Produktion liefert und das mit Wärmerückgewinnung gekoppelt ist.

Darüber hinaus bietet Porenbeton einen sehr guten Brandschutz. Die verwendeten Montageelemente weisen die Brandschutzklasse F-90-A auf. Die der Produktion zugewandte Seite konnte so pro-



Abb. 1: Beim Neubau der Lagerhalle der Baysystems BÜFA Polyurethan GmbH & Co. KG in Oldenburg standen Funktionalität und Wirtschaftlichkeit im Vordergrund. Das Gebäude, eine Stahlbetonkonstruktion mit liegenden Porenbeton-Montagebauteilen, bietet einen hervorragenden Wärme- und Brandschutz



Abb. 2: Da die Innentemperatur dauerhaft zwischen 20 und 21 °C liegen muss, trägt der hohe Wärmeschutz von Porenbeton erheblich zur Einsparung der Betriebskosten bei



Abb. 3: Mit dem Neubau stimmt jetzt auch der Verkehrsfluss: Anlieferung und Versand – früher kombiniert – sind getrennt, was die Sicherheit auf dem Firmengelände weiter erhöht

blemlos als Brandwand mit erhöhtem Sicherheitsstandard errichtet werden. Im Gebäude selbst wurde mit den großformatigen Porenbeton-Wandplatten eine Komplextrennwand eingezogen, die das Lager vom Bereitstellungsbereich zum Versand abgrenzt. Das Dach besteht aus Trapezblechen mit Mineralfaserdämmung und ist mit Bitumen abgedichtet. Es weist die Brandschutz-Klasse A1 auf. Ein angenehmer Effekt für die Mitarbeiter: Auch der Lärmschutz ist aufgrund der Oberflächenstruktur von Porenbeton im Vergleich zu anderen Bauweisen wesentlich besser. Nach nur sechsmonatiger Bauzeit konnte das neue Lager in Betrieb genommen werden, obwohl umfassende Sicherheitsmaßnahmen realisiert wurden.

Da die gelagerten Stoffe als wassergefährdend eingestuft sind, mussten zusätzliche bauliche Vorkehrungen für den Schutz des Grundwassers getroffen werden. Deshalb erhielt die Lagerhalle gemäß den Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes eine Wanne als monolithische Betonsohle, darunter eine PE-HD-Folie.

Zusätzlich wurde ein 300 m³ Löschwasser-Rückhaltebecken angelegt. Als weitere Sicherheitsmaßnahme wurde vorschriftsgemäß eine Sprinkleranlage installiert. Ein überdachter und teilweise eingehauster Verbindungsgang mit Fördertechnik sorgt für den sicheren Transport der Stoffe



Abb. 4: Eine Komplextrennwand aus Porenbeton sorgt für die nötige brandschutztechnische Trennung des Lagers vom Bereitstellungsbereich für den Versand Fotos: Bundesverband Porenbeton

zwischen Lager und Produktion. Auf dem Firmengelände ermöglicht eine neue Erschließung einen reibungslosen Verkehrsfluss. Waren früher Anlieferung und Versand kombiniert, so wurden diese Bereiche jetzt klar getrennt und die Halle von der Produktion räumlich abgesetzt, was die Sicherheit zusätzlich erhöht.

Geschäftsführer Lutz Ohmstede beurteilt den Neubau in jeder Hinsicht positiv: „Wir haben uns aufgrund unserer Erfahrungen für die Bauweise mit Porenbeton-Montagebauteilen entschieden und sind mit dem Ergebnis sehr zufrieden“. Konkret bedeutet dies, dass er die baulichen Erweiterungen, die in ein bis zwei Jahren anstehen, erneut mit dieser bewährten Konstruktion realisieren wird. □

Weitere Informationen

Über den Baustoff:
www.bv-porenbeton.de
Über die Architekten:
www.shi-ol.de

WWW. Online-Marktplatz-für-gebrauchte-Nutzfahrzeuge-
inklusive-super-Schnellsuche-
mit-einem-Klick-zum-Angebot .de

Oder einfach:
www.truckmarket.de

JETZT NEU!
www.truckmarket.de