

Presseinformation

Juli 2026

Ansprechpartner für die Redaktion:

SÄLZER GmbH

Matthias Winter

Dietrich-Bonhoeffer-Str. 1-3

35037 Marburg

Telefon +49 151 172 972 91

info@saelzer-security.com

www.saelzer-security.com

Raffinerie BAYERNOIL in Vohburg

Bestmöglicher Schutz für den Fall der Fälle

In der petrochemischen Industrie steht die Sicherheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an erster Stelle. Für die BAYERNOIL Raffineriegesellschaft GmbH am Standort Vohburg entwickelte der Sicherheitsspezialist Sälzer maßgeschneiderte, druckwellenhemmende Fenster, die zudem den anspruchsvollen architektonischen Ansprüchen gerecht werden.

BAYERNOIL ist die größte Raffineriegesellschaft Bayerns. An zwei Standorten verarbeitet das Unternehmen jährlich bis zu zehn Millionen Tonnen Mineralöl – mit modernster Technologie und unter strengsten Sicherheitsvorkehrungen. In Vohburg an der Donau investierte die Raffinerie in den vergangenen Jahren in neue Gebäude, in denen unter anderem die Werksfeuerwehr, der Versand, eine Kantine und Büroräume untergebracht sind. Die vier Gebäude, geplant von LMT3 Architekten, München, umfassen mehr als 15.000 Quadratmeter Bruttogeschossfläche. Neben Funktionalität und architektonischer Qualität spielte insbesondere der Sicherheitsaspekt eine zentrale Rolle.

Trotz höchster Standards lassen sich Risiken in petrochemischen Anlagen nicht vollständig ausschließen. Im unwahrscheinlichen Fall einer Explosion muss der Schutz der Beschäftigten auch in angrenzenden und benachbarten Gebäudebereichen gewährleistet sein. Eine entscheidende Rolle übernehmen dabei Fenster und Türen.

Aus diesem Grund bezog BAYERNOIL bereits in einer frühen Planungsphase die Sicherheitsexperten der Sälzer GmbH aus Marburg ein. Sälzer ist Spezialist für hochsichere Fenster, Türen und Fassaden und verfügt über langjährige Erfahrung beim Schutz kritischer Infrastruktur.

Das Leistungsspektrum reicht vom Ein- und Ausbruchschutz über Durchschuss-, Explosions-, Feuer- und Rauchschutz bis hin zu Lösungen gegen Vandalismus, Extremwetter und unbefugte Zufahrt.

Spezielles Belastungsprofil

Petrochemische Anlagen stellen besondere Anforderungen an die Sprengwirkungshemmung. Ein explodierendes Gas-Luft-Gemisch erzeugt vergleichsweise niedrige Druckspitzen, wirkt jedoch über eine längere Zeitdauer ein. Dieses Belastungsprofil unterscheidet sich deutlich von dem klassischer Sprengstoffexplosionen.

Für die Gebäude in Vohburg waren unterschiedlichste Fenster-, Tür- und Fassadenelemente vorgesehen. Die Bandbreite reichte von Festverglasungen über Öffnungsflügel bis hin zu Schiebeelementen und mehrflügeligen Türen. In Zusammenarbeit mit einem unabhängigen Ingenieurbüro entwickelte Sälzer aus diesem Spektrum einen repräsentativen Prüfkörper, der im Sinne eines „Worst-Case-Szenarios“ sämtliche Anforderungen an die geplanten Elemente abdeckte. Die zugrunde liegenden Druckbelastungen hatte BAYERNOIL im Vorfeld klar definiert.

Als Prüfkörper wurde schließlich eine Kombination aus Festfeld mit Dreifachglas und Paneel- Seitenteil mit integriertem, verblechtem Lüftungsflügel gewählt. Karlheinz Mankel, Senior Advisor Technik & Produktentwicklung bei Sälzer: „Da wir frühzeitig in die Planung der Gebäudehülle involviert wurden, konnten wir nicht nur das Prüfkonzept, sondern die gesamte Produktentwicklung optimal auf die Anforderungen abstimmen.“

Neben der Druckwellenhemmung mussten die Fenster und Türen für BAYERNOIL – wie alle Bauelemente in modernen Gebäuden – weitere Funktionen erfüllen. So war im vorliegenden Fall beispielsweise die Energieeffizienz der Fenster und wichtiges Thema: Zu berücksichtigen war hochwärmedämmendes Dreifachglas mit einem Ug Wert von 0,5 W/m²K. Auch Einbruch-, Feuer- und Rauchschutz sind in vielen Fällen zu integrieren.

Sicherheitsreserven nachgewiesen

Die Prüfung selbst wurde nicht nur vom Sälzer-Team um Karlheinz Mankel mit Spannung erwartet. Auch die Planer und Sicherheitsingenieure von BAYERNOIL reisten nach Marburg, um die Sprengversuche vor Ort zu verfolgen. Dank eines patentierten Prüfverfahrens kann Sälzer reale Bedrohungsszenarien in der eigenen Druckkammer präzise simulieren und belastbare Nachweise erbringen.

Das Ergebnis: Die Konstruktion erfüllte problemlos sämtliche Anforderungen. Anschließend wurde sie gezielt bis zur Zerstörung weiterbeansprucht, um zusätzliche Erkenntnisse über vorhandene Sicherheitsreserven zu gewinnen.

Individuelle Lösung mit Systemvorteilen

Auf Basis des erfolgreichen Sprengtests erfolgte die statisch-dynamische Berechnung aller Bauelemente und die Vorbereitung für Produktion.

Die realisierte Lösung basiert auf dem Profilsystem S6es von Sälzer, projektspezifisch angepasst an die besonderen Anforderungen. Das thermisch getrennte Aluminium-Fenstersystem mit einer Bautiefe von 125 mm bietet Schutz gegen Einbruch, Beschuss und Explosionen. Es wurde bereits in zahlreichen Varianten geprüft und eignet sich für unterschiedlichste sicherheitstechnische und bauliche Anforderungen. Zudem bietet es in gestalterischer Hinsicht Vorteile: Die Profilbreiten und Bautiefen sind unabhängig vom jeweiligen Sicherheitsniveau gleich, auch bei abgestuften Sicherheitskonzepten innerhalb eines Gebäudes.

Sälzer fertigte für das Bauvorhaben in Summe schließlich rund 160 druckwellenhemmende Fenster und Türen, bestehend aus über 280 Einzelelementen.

Bei der Montage vor Ort war eine Besonderheit zu berücksichtigen: Die Elemente wurden aus konstruktiven Gründen ausschließlich oben und unten befestigt – ein Aspekt, der bereits in den Prüfungen berücksichtigt worden war.

Menschenleben schützen, Werte erhalten

Das Projekt BAYERNOIL zeigt, wie durch die frühzeitige Einbindung von Spezialisten funktionale, wirtschaftliche und gestalterisch überzeugende Lösungen entstehen.

Sälzer entwickelt Konzepte zum Gebäudeschutz, die höchste Sicherheitsanforderungen mit architektonischer Qualität verbinden. Das wichtigste Ziel bleibt dabei stets gleich: Menschenleben zu schützen und Werte dauerhaft zu sichern.

Umfang: ca. 5.700 Zeichen

Sälzer mit Hauptsitz in Marburg gehört seit 2018 zur Schüco Gruppe. Das Produktportfolio umfasst hochsichere Fenster, Türen und Fassaden. Vom Einbruchschutz über den Schutz vor Durchschuss, Explosion, Feuer und Rauch bis hin zur Zufahrtsicherung. Die Verbindung von Know-how aus über fünf Jahrzehnten Entwicklung, Produktion und Installation von Sicherheitstechnik mit einem breiten und nach Bedrohungsintensität gestaffelten Angebot an Produkten und Systemen macht Sälzer einzigartig im Markt. Aus diesem Angebot schafft das Unternehmen für Kundinnen und Kunden weltweit wirksame und gestalterisch attraktive Konzepte zum Gebäudeschutz.

Weitere Informationen unter www.saelzer-security.com

Download

Presstext und Abbildung finden Sie als zip-Datei zum Download unter <https://download.proesler.com/saelzer-referenzbericht-bayernoil.zip>

Abbildungen:

Nutzungsrecht: Sälzer GmbH

Bitte achten Sie auf die korrekte Nennung des Fotonachweises und auf die ausschließliche Verwendung im Zusammenhang mit dieser Pressemitteilung. Es ist nicht erlaubt, die Fotos an Dritte weiterzugeben.

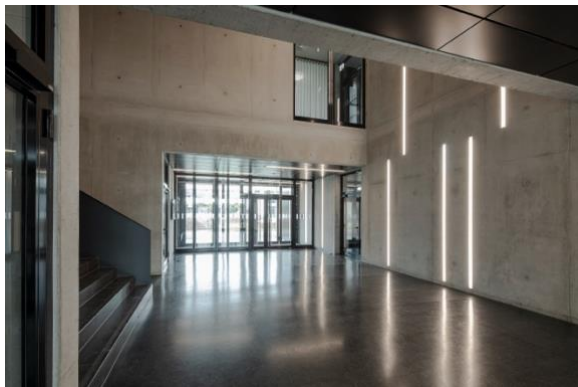
	Für die Raffinerie BAYERNOIL in Vohburg entwickelte der Sicherheitsspezialist Sälzer maßgeschneiderte, druckwellenhemmende Fenster, die zudem den anspruchsvollen architektonischen Ansprüchen gerecht werden.
	Petrochemische Anlagen stellen besondere Anforderungen an die Sprengwirkungshemmung. Die realisierte Lösung basiert auf dem Profilsystem S6es von Sälzer, die projektspezifisch an das spezielle Anforderungsprofil angepasst wurde.



Neben der Druckwellenhemmung war die Energieeffizienz der Fenster ein wichtiges Thema: Zu berücksichtigen war hochwärmedämmendes Dreifachglas mit einem U_g Wert von $0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$.



Für die Gebäude waren unterschiedlichste Fenster-, Tür- und Fassadenelemente vorgesehen. Die Bandbreite reicht von Festverglasungen über Öffnungsflügel bis hin zu Schiebeelementen und mehrflügeligen Türen.



Insgesamt hat Sälzer rund 160 druckwellenhemmende Fenster und Türen für das Bauvorhaben gefertigt, bestehend aus über 280 Einzelelementen.