



Fotos: Robert Tober

Ing. Werner Hoyer-Weber

Brandschutzkonzept, Fluchtwegplanung, Löschanlagenprojektierung

Hoyer Brandschutz sichert ersten IKEA Kompakt Österreichs

Im März 2016 eröffnete im Einkaufszentrum Traisenpark in Sankt Pölten der erste IKEA Kompakt Österreichs. IKEA Kompakt ist ein völlig neues Konzept, das auf Beratung und Einrichtungsplanung sowie auf den Verkauf von Kleinartikeln spezialisiert ist – bestellte Ware können die Kunden entweder direkt vor Ort abholen oder zu sich nachhause liefern lassen. Durch das Kompakt-Konzept wird es IKEA möglich, seine umfassende Produktpalette auch in kleineren Geschäftseinheiten zu präsentieren. Das Wiener Ingenieurbüro Hoyer Brandschutz arbeitete für IKEA Kompakt im Traisenpark ein Brandschutzkonzept aus und übernahm auch die Planung der Fluchtwege – durch die Integration eines Liefer- und Abholservices von IKEA in das Einkaufszentrum und erhöhte Brandlasten in den Lagerbereichen war dabei besondere Expertise gefragt.

Lager erfordert neue Brandschutzlösungen

Hoyer Brandschutz wurde von IKEA beauftragt, für die baurechtlichen und gewerberechtigten Einreichungen des rund 1.800 m² großen IKEA Kompakt ein Brandschutzkonzept zu erstellen, aus dem hervorgeht, dass das vorhandene Schutzniveau des Einkaufszentrums Traisenpark eingehalten wird. „Bei der Planung mussten wir die Anforderungen und Gegebenheiten des Einkaufszentrums berücksichtigen, andererseits galt es, für das Kompakt-Konzept neue Lösungen zu finden. Hier lag die Schwierigkeit vor allem in den hohen Lagerkonzentrationen, die sich durch den Liefer- und Abholservice von IKEA ergeben“, so Ing. Werner Hoyer-Weber, Geschäftsführer von Hoyer Brandschutz. „Löschan-

lagen werden immer an die zu erwartende Brandlast angepasst. Die bestehende Löschanlage des Einkaufszentrum Traisenpark konnte das punktuell erhöhte Brandrisiko durch die konzentrierten Lagerflächen von IKEA Kompakt nicht abdecken – eine neue Lösung musste her.“

Neues Konzept für Sprinkler und Rohrleitungen

Der IKEA Kompakt im Einkaufszentrum Traisenpark verfügt über eine rund 940 m³ große Lagerfläche in Form von Palettenregalen, die auf 336 Stellplätzen das komplette Sortiment für den Liefer- und Abholservice umfasst. Somit ergibt sich eine dichte Lagerung von Waren unterschiedlicher Brandgefahrklassen und ein Brandrisiko, das für die Erreichung des geforderten Schutzniveaus die größte Hürde darstellte. Um dieses Problem zu lösen, erweiterte Hoyer Brandschutz die bestehende Sprinkleranlage um 38 Sprinkler und plante 180 neue Regalsprinkler ein. Diese geben eine höhere Wassermenge aus und löschen die dicht gestapelte Lagerware im Brandfall wesentlich schneller. Während die bestehende Sprinkleranlage für eine Wasserbeaufschlagung von 7,5 mm/min ausgelegt war, konnte durch die neuen Regalsprinkler eine Wasserbeaufschlagung von 8,5 mm/min erreicht werden.

Dadurch ergab sich jedoch auch ein höherer Wasserbedarf und es musste sichergestellt werden, dass der Druckverlust verringert wird, damit im Bedarfsfall auch so viel Wasser aus den Sprinklern austritt wie geplant. Um beide Anforderungen umzusetzen, wurden bei der Ausführungsplanung neue Rohrleitungsdimensionen berechnet. Zudem wurde

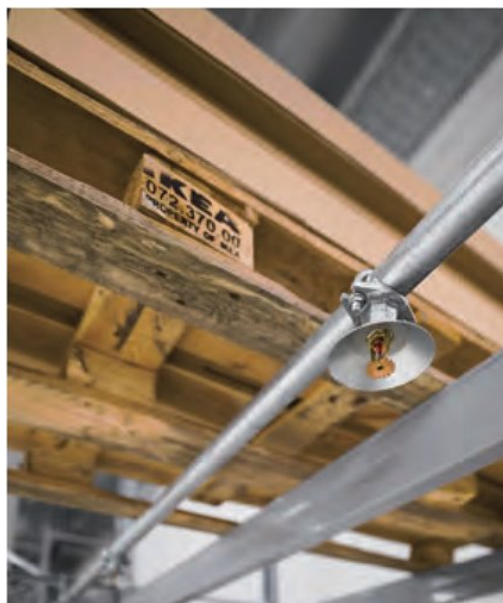
die Rohrleitungsführung so verändert, dass auch Flächen mit punktuell höherem Brandrisiko durch die bestehende Sprinkleranlage geschützt sind. „Bei diesem Projekt hat sich einmal mehr gezeigt, warum es so wichtig ist, Brandschutzmaßnahmen in einem Brandschutzkonzept ganzheitlich zu betrachten. Der höhere Wasserbedarf für die Regalsprinkler bei IKEA hätte etwa bedeuten können, dass die Löschwasserbevorratung für das gesamte Einkaufszentrum umgebaut werden muss. Das konnte durch das Brandschutzkonzept wesentlich einfacher und kostenschonender gelöst werden“, führt Ing. Hoyer-Weber aus.

Individuelle Lösung für die Brandrauchabsaugung

Auch im 740 m² großen Kundenbereich des IKEA Kompakt realisierte Hoyer Brandschutz eine kundenspezifische Lösung. So sollten im ursprünglichen IKEA-Planungskonzept die Kunden- und Mitarbeiterbereiche durch eine raumhohe Wand geteilt werden, die auch den Lärm des Staplerverkehrs auf der Lagerfläche von den Kunden fernhält. Da jedoch die Ansaugöffnungen sowie die Absaugleistung der Brandrauchabsaugungsanlage auf die gesamte Shopfläche ausgelegt waren, hätte die Trennwand einen massiven Umbau erforderlich gemacht, um eine separate Absaugung in beiden Bereichen umzusetzen. „Damit die mechanische Brandrauchabsaugung funktioniert, muss gewährleistet sein, dass eine Trennwand nicht höher ist als die durch das bestehende Brandschutzkonzept festgelegte rauchfreie Schicht. Wir konnten die Trennwand auf Wunsch von IKEA mit 3,1 Metern so hoch wie möglich aufziehen. Dafür haben wir die rauchfreie Schicht für die mechanische Brandrauchabsaugung nach TRVB 125 S neu berechnet“, so Ing. Hoyer-Weber.

Fazit: Brandschutzplanung, die sich am Kundenwunsch orientiert

Durch die Ausarbeitung eines ganzheitlichen Brandschutzkonzeptes, die anschließende Projektierung und Ausschreibung der Löschanlage sowie die Bauüberwachung und Un-



terstützung bei der Abnahme gelang es Hoyer Brandschutz einen wirtschaftlichen Ausbau des IKEA Kompakt im Einkaufszentrum Traisenpark umzusetzen. Dabei konnten auch besondere Kundenanforderungen – etwa die Integration eines Liefer- und Abholservice in ein bestehendes Gebäude – realisiert werden, die bei strikter Orientierung an den gültigen Bauordnungen nur mit Abstrichen in der Nutzung oder Zusatzinvestitionen möglich gewesen wären.

Über Hoyer Brandschutz

Als Experte für vorbeugenden Brandschutz realisiert das Wiener Ingenieurbüro rund um Geschäftsführer Ing. Werner Hoyer-Weber moderne Konzepte für Brandverhinderung und -prävention in industriell und kommerziell genutzten Gebäuden und übernimmt dabei die Planung, Überwachung und Kostenschätzung sowie auch die fachtechnische Abnahme. Weitere Referenzen: WU Campus Wien Prater, DC Tower, Auhof Center, Bundesverwaltungsgericht Erdberg, NÖM Baden, AGRANA Zucker, Magna Steyr, Neudorfler, Landeskrankenhaus Mistelbach uvm.

DAS PROJEKT



Auftraggeber: IKEA Einrichtungen und
Handelsgesellschaft mbH.
Land & Baujahr: Österreich, 2016
Brandschutzkonzept: HOYER Brandschutz GmbH
Projektierung & Ausschreibung Löschanlage: .. HOYER
Brandschutz GmbH
Bewilligung & Bauüberwachung:HOYER
Brandschutz GmbH