

Referenzprojekt:

Umnutzung

Lagerhalle wird Großraumbüro im Erdgeschoss



Neu- oder Umbau?

Diese Frage galt es zu beantworten um für den zusätzlichen Bedarf an Bürofläche eine Lösung zu finden. Da die Möglichkeiten eines Neubaus auf dem Firmengelände begrenzt waren kam nur der Umbau des Erdgeschosses eines nicht mehr genutzten Lager/Produktionsbereiches in Betracht.

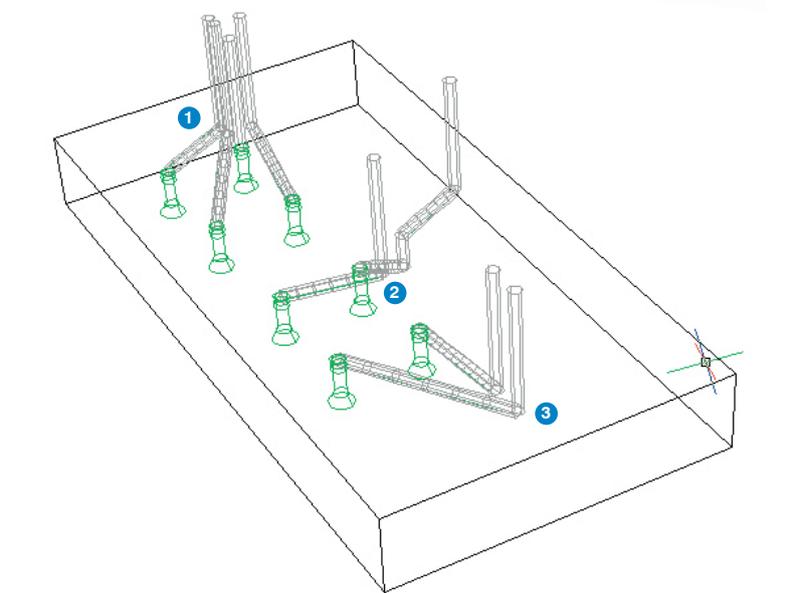
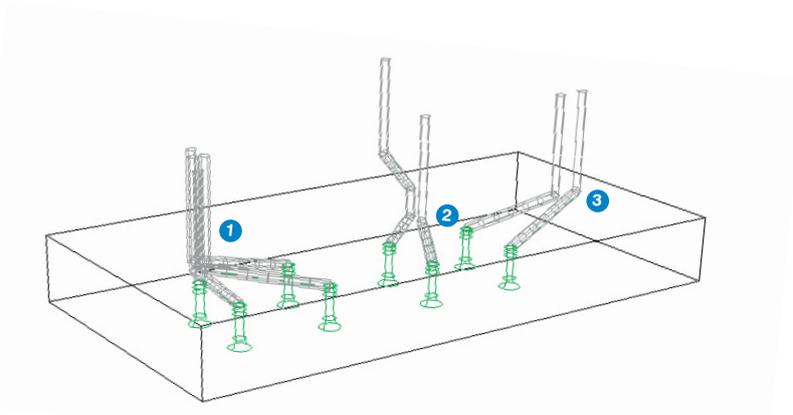
Der mangelnde Tageslichteintrag in dem tiefen Gebäudeteil war dabei die größte Herausforderung um möglichst optimale Arbeitsbedingungen für die Angestellten zu schaffen.

In der ersten Planungsphase sollte die Decke zum Obergeschoss an einer zentralen Stelle durchbrochen werden. 8 Tageslichtsysteme (Rohrdurchmesser 53 cm) sollten das Licht vom Dach aus bis zu den Arbeitsplätzen im EG durch Rohre leiten. Trotz sehr langer Strecken und diverser Bögen war dieser Plan realisierbar.

Das neue Konzept

Die Lösung des zentralen Durchbruchs wurde jedoch zugunsten dreier Durchbrüche aufgegeben. So ließen sich die benötigten Rohrlängen reduzieren und der Platz für die Lüftungs- und Klimatechnik schaffen, damit sich diese nicht mit den Röhren kreuzt. Desweiteren konnte so der Bürobetrieb im Obergeschoss weitestgehend ungestört fortgeführt werden.

- 1 Für den ersten Durchbruch bot sich im OG der Sanitärbereich an. Hier wurde eine Toilettenzelle zur Einhausung für vier Rohre mit jeweils 53 cm Durchmesser umgebaut.
- 2 Der zweite Durchbruch führt zwei Rohre durch den Technikraum für Heizung und Klima.
- 3 Der dritte Durchbruch führt die beiden letzten Rohre durch das Büro.



SOLATUBE

powered by

interferenz

Ein schöner Tag ist hell

Referenzprojekt:

Umnutzung

Lagerhalle wird Großraumbüro im Erdgeschoss



Die Ausführung

Zuerst wurden die Öffnungen im Flachdach und die Montage der Dachanschlüsse inkl. Prismenkuppel durchgeführt. So war sichergestellt dass die Öffnungen schon vor der Bauphase abgedichtet waren.

Für die Rohrführung durch den Bürotrakt wurde der entsprechende Bereich staubdicht abgetrennt. Bei der Rohrführung im Technikraum war dies nicht erforderlich. Der Sanitärbereich wurde für die Dauer der Bauphase geschlossen da den Angestellten eine Ausweichmöglichkeit zur Verfügung stand. Alle drei Kernbohrungen wurden außerhalb der Geschäftszeiten in einer Nacht durchgeführt.

Die gesamte Montage der Rohre, von der Decke durch das Obergeschoss bis ins Erdgeschoss, war innerhalb von 2 Arbeitstagen abgeschlossen.

Rohrlängen der verbauten Solatubes Ø 53 cm

Tube 1 = 18,5 m	Tube 5 = 15,2 m
Tube 2 = 14,9 m	Tube 6 = 14,8 m
Tube 3 = 16,6 m	Tube 7 = 14,6 m
Tube 4 = 8,0 m	Tube 8 = 12,6 m

Für abgehängte Decken stehen bei der Standardmontage vorgefertigte quadratische Einbauelemente zur Verfügung die ähnlich einer Leuchte in die Decke eingelegt werden. Am oberen Ende befindet sich dann ein Flansch zum Anschluss der Rohre an das Einbauelement. Im konkreten Fall wurde vom Bauherrn eine Ausführung mit runden Elementen gefordert, die der Trockenbauer filigran anarbeiten mußte.

Um den Brandüberschlag zwischen den Geschossen zu vermeiden wurden alle Rohre im Obergeschoss mit Brandschutzplatten eingehaust. Besonderheit dabei: Die Einhausung im Bürotrakt wirkt optisch wie die vorhandenen Büroschränke und ist von diesen nicht zu unterscheiden.

