



Der Industriebau-Hattrick aus Zürich: effizient, nachhaltig, ästhetisch

Die Otto Fischer AG zeigte alle Symptome eines über viele Jahre hinweg gewachsenen Unternehmens: Das Gebäude des Elektrogrosshändlers stammte aus den 1970er Jahren und platzte aus allen Nähten. Die Prozesse wurden angesichts des Platzmangels zunehmend ineffizienter. Keine Kleinigkeit für ein Unternehmen, das seinen Kunden die Lieferung innerhalb von 24 Stunden in der ganzen Schweiz garantiert. Als Totalunternehmer optimierte IE das vorhandene Gebäude bei laufendem Betrieb und erweiterte es so, dass auch in den kommenden 15 Jahren genügend Raum bleibt für Wachstum.

Das Firmenareal der Otto Fischer AG konnte nicht mehr vergrössert werden, da es mitten im dicht bebauten Zürich liegt. Diese verkehrsgünstige Lage war gleichzeitig der Hauptgrund, am bestehenden Standort festzuhalten. Deshalb waren clevere Lösungen gefragt, um die vorhandene Grundstücksfläche besser auszunutzen. Vor diesem Hintergrund zahlte es sich für den Kunden besonders aus, dass IE ganzheitlich plant: Architekten, Ingenieure, Logistik- und Energieexperten arbeiten Hand in Hand. Das zeigte sich beispielsweise bei der Entscheidung über die künftige Energieversorgung.

PLANUNGS- UND BAUZEIT

➤ 3 Jahre

BAUUMFANG

- Geschossfläche: 25'000 m²
- Volumen SIA: 98'000 m³
- Energiebedarf: 863 MWh/a

GESAMTKOSTEN BAU

➤ CHF 20 Mio.

LEISTUNGEN IE

- Planung und Realisierung des Gesamtbauvorhabens als Totalunternehmer/Architekt, Betriebsplanung



Heizzentrale mit Wärmepumpe



Kommissionieranlage



Vertikal-Palettenförderanlage

Die bestehende Ölheizung war nicht nur energetisch ineffizient, sondern auch ein Platzproblem: Die Heizungstechnik und ein Tank mit einer Kapazität von 100.000 Litern Heizöl beanspruchten dringend benötigten Raum.

Energie- und platzsparend: Nahwärme im Verbund

IE ging auf die Suche nach einer nachhaltigen und zugleich platzsparenden Alternative – und wurde fündig: In unmittelbarer Nachbarschaft befindet sich das Rechenzentrum eines Kommunikationsanbieters. Dort fallen kontinuierlich grosse Mengen an Abwärme an. Ein kommunaler Energieversorger stellt diese Abwärme in einem Verbundsystem zur Verfügung, das durch Wärmepumpen ergänzt wird. So konnte IE die komplette Wärmeerzeugung von Otto Fischer auslagern und die Flächen fast komplett in einen zusätzlichen Lagerraum umwandeln, die zuvor für die Ölheizung benötigt wurden. Eine Lösung, von der sowohl das Unternehmen als auch die Umwelt profitiert: weniger Platz, geringere Energiekosten und CO₂-Emissionen, die gegen null tendieren.

Gleiches Grundstück, doppelte Lagerfläche

Um weiteren Platz für die notwendigen Lagerflächen zu schaffen, blieb nur das Wachstum in die Höhe: IE stockte das Hauptgebäude nach eingehenden statischen Untersuchungen und Verstärkungsmassnahmen um zwei Ebenen auf. Mit allen Massnahmen zusammen konnte die Lagerfläche so von ursprünglich 9.100 auf 15.000 Quadratmeter erhöht werden – und das trotz einer nur geringfügig grösseren Gebäude-Grundfläche (600 Quadratmeter).

Prozessoptimierung I: Automatisierung

Die Umbau- und Erweiterungsmassnahmen hatten nicht nur das Ziel, mehr Flächen zu schaffen, sondern auch, die Effizienz der Prozesse zu verbessern. Das Ergebnis der

Optimierungsmassnahmen von IE liess sich sehen: Trotz einer Verdopplung der Lagerfläche und einer entsprechend steigenden Zahl an Produkten musste kein zusätzliches Personal eingestellt werden. Wie wurde das möglich? Beim vertikalen Warenfluss über verschiedene Ebenen gab es im Bestandsbau Engpässe, vor allem bei den Warenliften. IE realisierte einen zusätzlichen Palettenlift, der im Unterschied zu den beiden bestehenden Aufzügen vollständig automatisiert ist. Die Kapazität wurde dadurch deutlich erhöht, ohne grosse Flächen zu beanspruchen.

Bis dato waren ausserdem viele Arbeitsschritte von der Entnahme der Artikel aus dem Lager bis zur Laderampe manuell erfolgt. IE empfahl den Einbau von vertikalen und horizontalen Paket-Förderanlagen. So konnte der Warenfluss von den Kommissionierplätzen bis zu den LKW-Andockstationen bzw. zu den Direkt-Abholshops komplett automatisiert werden. Gleichzeitig setzte IE auf den konsequenten Einsatz von Barcode-Identifikationen (Strichcodes), mit deren Hilfe die Ein- und Auslagerung der Artikel deutlich beschleunigt werden konnte.

Prozessoptimierung II: Kleinvieh macht auch Mist

IE durchleuchtet zu Beginn alle Prozesse im Betrieb, um den Bau so zu gestalten, dass im Rahmen des Umbaus auch kleine Effizienzfallen ausgemerzt werden. Bei Otto Fischer fiel den Experten von IE auf, dass die grossen Mengen an Verpackungsmaterial auf verschiedenen Stockwerken gesammelt und auf langen Wegen von Mitarbeitern mehrmals täglich in den Aussenbereich transportiert wurden. Ein Abwurfschacht, der von jedem Stockwerk aus zugänglich ist, sorgt jetzt für die sekundenschnelle Entsorgung des Verpackungsmaterials. Einfache Massnahmen, grosse Zeitersparnis.



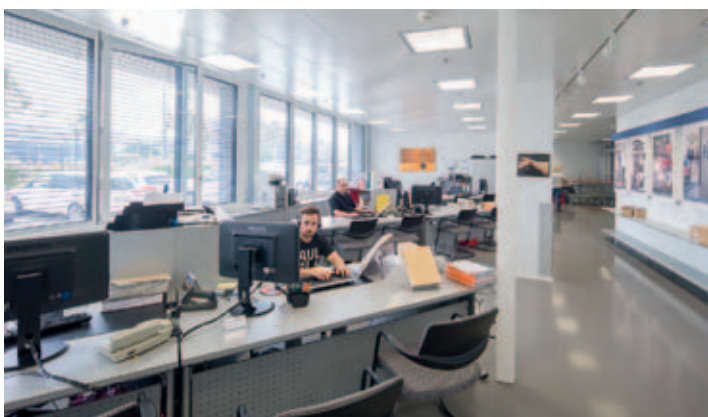
Presscontainer mit Abwurfschacht



Personalrestaurant

Energiesparen mit Stil

Bei der Erneuerung der Fassade spielten sowohl energetische als auch ästhetische Überlegungen eine Rolle. Die Brüstungen und Pfosten aus vorfabrizierten Waschbetonelementen und braun gefärbten Metallfenstern wurden aussen komplett neu isoliert und die Fenster ersetzt. Bei der verputzten Aussenisolation betonte IE die Brüstungen horizontal und verkleidete die zurückliegenden Pfosten mit Blech. Auf diese Weise vermittelt das Gebäude einen stimmigen, ästhetisch ansprechenden Eindruck. Durch die enge Abstimmung von Energieversorgung, Haustechnikkonzept und Fassadensanierung ist das Gebäude besonders energieeffizient und erfüllt den strengen Schweizer Minergie-Standard, sowohl bei der Gebäudehülle als auch bei der Wärmeerzeugung.



Kundenabholshop

Kontakt

IE Technology Zürich

Wiesenstrasse 7
8008 Zürich | Schweiz
T + 41 44 389 86 00
zuerich@ie-group.com

IE Technology München

Paul-Gerhardt-Allee 48
81245 München | Deutschland
T + 49 89 82 99 39 0
muenchen@ie-group.com

IE Technology Nyon

Avenue Reverdil 12
1260 Nyon | Schweiz
T + 41 22 322 19 99
nyon@ie-group.com