



SIKA AT WORK

SWISSMILL, ZÜRICH

BUILDING TRUST



SWISSMILL

Seit 1843 steht am Sihlquai eine Mühle. Bald war sie als Stadtmühle Zürich bekannt. Bereits seit 175 Jahren mahlt der Traditionsbetrieb. Über die Jahre hinweg hat die Swissmill immer wieder Massstäbe gesetzt. So zählt sie europaweit zu den modernsten, innovativsten Unternehmen der Branche. Bei Swissmill als Tochterunternehmung der Coop-Gruppe werden jährlich über 200 000 Tonnen Getreide vermahlen, davon ca. 80% aus Schweizer Anbau, und über 100 Mehle und Griesse, ausserdem Flocken, Mischungen und Spezialitäten hergestellt. Rund ein Drittel des Getreides, das in der Schweiz für Nahrungsmittel benötigt wird, werden hier verarbeitet.

Das neue Getreidesilo

Die Stadtzürcher Stimmberechtigten haben im Februar 2011 der Aufstockung des Getreidesilos von Swissmill mit einem Ja-Anteil von 58.3% zugestimmt. Dank dieser Entscheidung kann Swissmill in die Zukunft schauen und die notwendige Silokapazität am Ort der Verarbeitung mit der umweltverträglichsten Variante realisieren. Das Ja zum Kornhaus ist auch ein Bekenntnis zu einem 175-jährigen Mühlen-Betrieb in der Stadt. Und es ist ein Ja zur heimischen Nahrungsmittelbranche.

Im Mai 2013 startete die Swissmill mit den Bauarbeiten. Die Aufstockung des 40 Meter hohen Kornhauses auf 118 Meter bedingte umfangreiche Vorarbeiten. Im ersten Baujahr beschränkten sich die Arbeiten auf den Tiefbau. Aufgrund der geologischen Voraussetzungen und der Lage am Limmatufer mussten eine Vielzahl von Pfählen bis auf den Fels gesetzt werden. Erst das zweite Jahr galt dem Hochbau, der mittels Gleitschalbauweise erfolgte. Der Betrieb der Stadtmühle Zürich wurde während der ganzen Bauzeit aufrechterhalten.

40 000 Tonnen Getreide

Das Getreidesilo von Swissmill wurde ab 2013 nach einem Entwurf des Architekturbüros Harder Haas Partner aus Eglisau von

38 auf 118 Meter Höhe aufgestockt und ist damit der höchste Kornspeicher der Welt, das zweithöchste Gebäude in Zürich und eines der höchsten Bauwerke in der Schweiz. Es fasst bis zu 40 000 Tonnen Getreide und ersetzt ein Silo am Basler Hafen St. Johann, das für den Bau des Novartis-Campus abgerissen wurde.

Schlanke Schönheit an der Limmat

Das neue Kornhaus präsentiert sich als formschöner Kubus. Es erinnert formal an ein Getreidebündel und stellt einen eleganten neuen Bezugspunkt in der Stadt dar. Der einfache Kubus ist ein reiner Betonbau, der sich mit harmonischen Proportionen klassisch in Sockel, Schaft und Krone gliedert. Die unteren, auf der bestehenden Silosubstanz aufgedoppelten Wände werden mit Kletterschalung, jene des oberen Teils mit Gleitschalung erstellt. Der stetige Arbeitsrhythmus des Betonierens hinterlässt subtile marmorartige Spuren auf der Oberfläche.

Aussen schlicht, innen komplex

Im hohen, schlanken Kubus fliesst und rieselt es, hier wird geschüttet, gelagert, gemischt, gereinigt und gewogen. Das Kornhaus beherbergt ein fein abgestimmtes Verteil- und Lagersystem



für unterschiedlichste Getreidesorten und -klassen. Zudem gibt es oben in der Krone des Kornhauses einen Sitzungsraum.

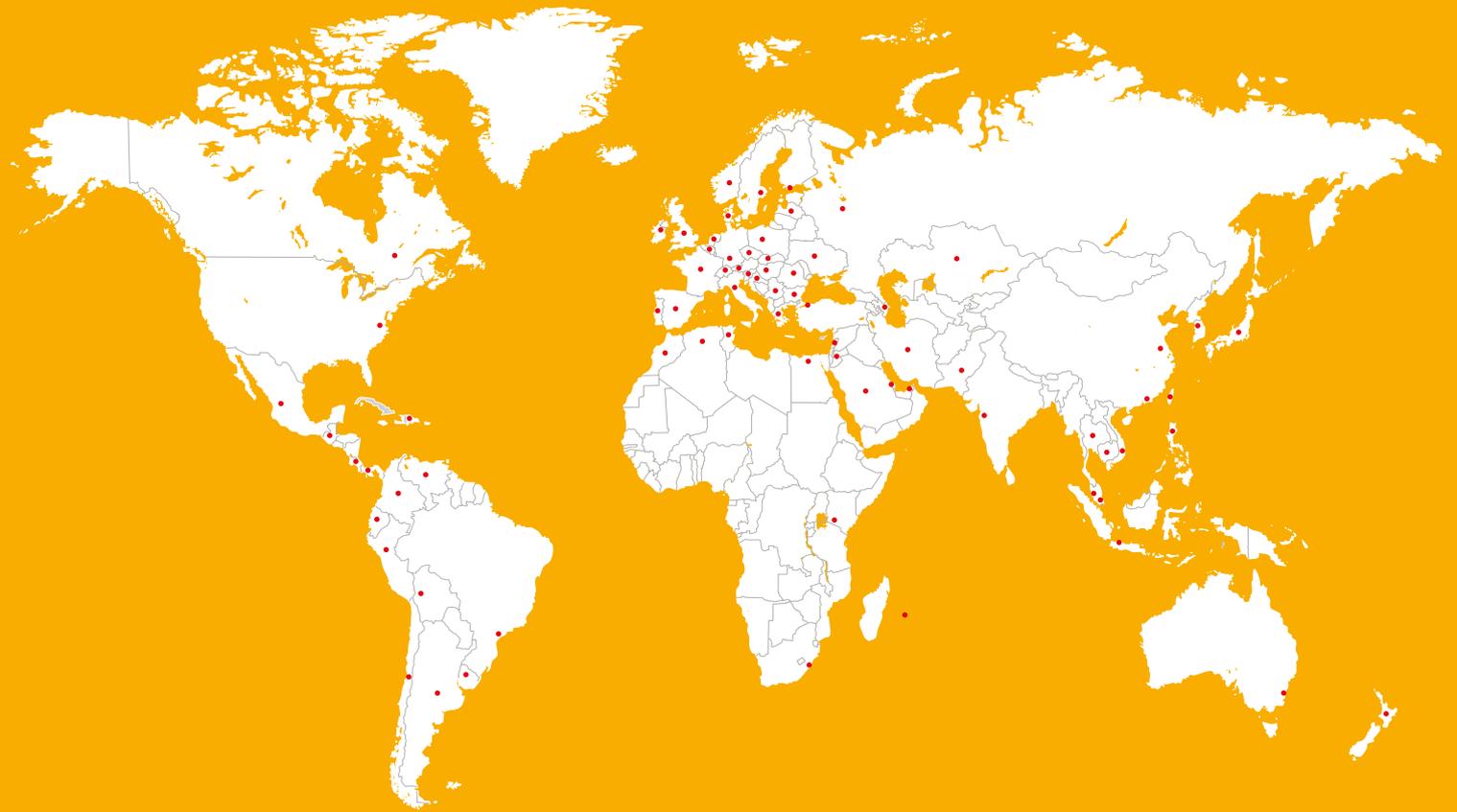
Das imposante Bauwerk erforderte hohe logistische und schalungstechnische Abklärungen und die Schaffung von idealen Voraussetzungen für die Betonierarbeiten. Das Hochziehen des Turmes erfolgte in einem abgestimmten Takt mit Kletter- und Gleitschalung. Die Betonlieferung musste kontinuierlich in höchster Qualität sichergestellt werden. Lieferung, Transport- und Einbauverfahren wurden minutiös mit den Betonanforderungen zur Festigkeitsentwicklung und Abbindezeiten abgestimmt.

Über Beton wissen wir Bescheid

Die langjährige, weltweite Erfahrung in der Betontechnologie für Hochhäuser zahlt sich auch an diesem Bau für Bauherrschaft und Unternehmer aus. Die Anforderungen an den Beton mit den entsprechenden Prüfungen waren sehr hoch und anspruchsvoll. Der Beton musste speziell für die Anforderungen der optimierten Verarbeitbarkeit, des Schwindverhaltens und der Festigkeitsentwicklung konzipiert werden. Das Betonkonzept wurde durch die Bauunternehmung Implenia AG mit dem Sika Beton- und Mörtelservice konzipiert, abgestimmt und mittels Vorversuchen geprüft. Verbaut wurden 16 000 m³ Beton. Zum Einsatz kamen Fließmittel wie Sika® ViscoCrete® und Schwindreduktionszusätze SikaControl®. Hergestellt und verbaut wurde ein für bewitterte Aussenbauteile langfristig geeigneter schwindreduzierter Beton mit höchsten Anforderungen an die Dauerhaftigkeit. Dieser ist weitgehendst unempfindlich gegenüber Umwelteinflüssen und optimal für eine langjährige Nutzung des Swissmill-Kornhauses zur Getreidelagerung.



Globale und lokale Partnerschaft



WER WIR SIND

Sika AG in Baar, Schweiz, ist ein global tätiges Unternehmen der Spezialitätenchemie. Sika beliefert die Bau- sowie die Fertigungsindustrie (Automobil, Bus, Lastwagen und Bahn, Solar- und Windkraftanlagen, Fassaden). Im Produktsortiment führt Sika hochwertige Betonzusatzmittel, Spezialmörtel, Dicht- und Klebstoffe, Dämpf- und Verstärkungsmaterialien, Systeme für die strukturelle Verstärkung, Industrieboden- sowie Bedachungs- und Bauwerksabdichtungssysteme.

Vor Verwendung und Verarbeitung ist stets das aktuelle Produktdatenblatt der verwendeten Produkte zu konsultieren. Es gelten unsere jeweils aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen.



SIKA SCHWEIZ AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich

Kontakt
Telefon +41 58 436 40 40
sika@sika.ch | www.sika.ch

BUILDING TRUST

