

GEBÄUDE HÜLLE



TECHNIK & ENERGIEZUKUNFT

Arbeitssicherheit

34

MARKT & BETRIEB

**Mitarbeitende als
Visitenkarte**

40

7-8 | 25



GEBÄUDEHÜLLE SCHWEIZ
ENVELOPPE DES BATIMENTS SUISSE
INVOLUCRO EDILIZIO SVIZZERA

DIE MACHER DER ENERGIEWENDE



Blick von Südwesten: Die drei vordersten Sheddächer wurden bewusst nicht mit Photovoltaik ausgerüstet, weil der Baumbestand grosse Schatten wirft.

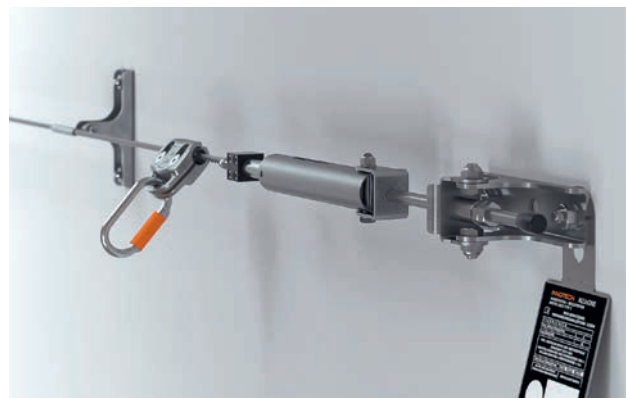
Aus der Praxis Ein Industriegebäude in Zürich-Wiedikon erhält eine Holzaufstockung. Für die Unterhaltsarbeiten wurde das Innotech-System gewählt.

Sicherheit und Flexibilität

Text: Michael Staub | Fotos: Innotech AG

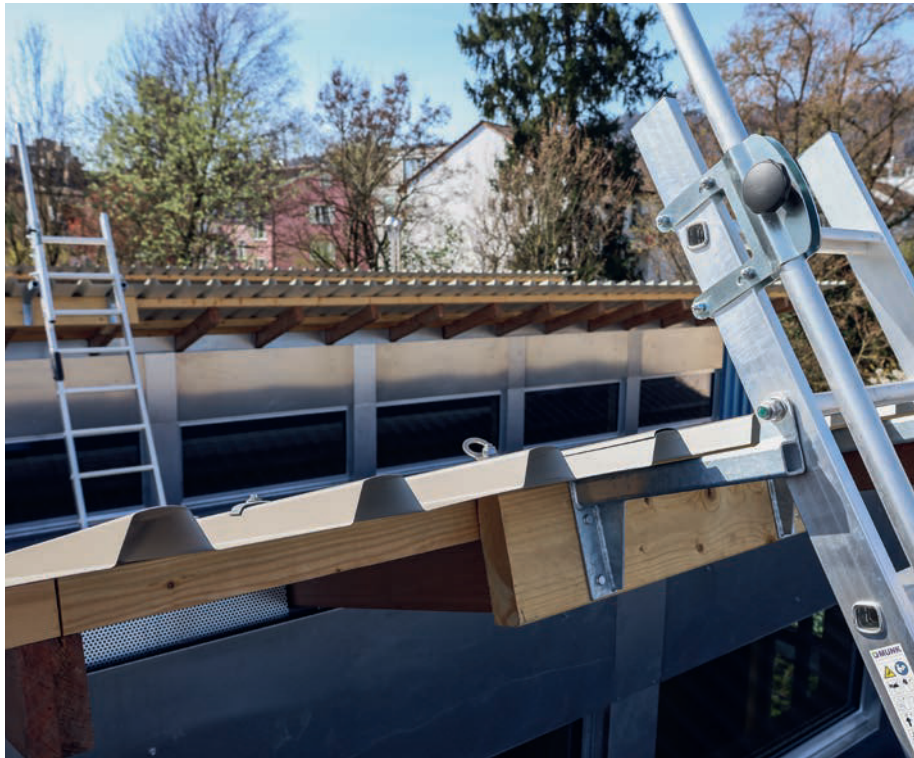


© MICHAEL STAUB



© ZVG

Die Seilsicherung AIO bietet zuverlässige Sicherheit und komfortables Arbeiten.



Stationäre Leitern führen von der Kante der Sheddächer auf die nächste Dachfläche. Verankert werden sie mit auf Mass gefertigten Halterungen. Befestigt sind diese auf einem hölzernen Querstück auf den Sparren.

Objekt

Umnutzung Fabrikgebäude
Grubenstrasse, Zürich

Bauherrschaft

Modissa Immobilien AG, Zürich

Architekt (Aufstockung)

Baubüro in situ, Zürich

Beratung und Lieferung

Absturzsicherung

Innotech Arbeitsschutz AG

Bildungspartner

Gebäudehülle Schweiz

Fassaden-, Dach- und

Spenglerarbeiten

AEZ AG Zürich

Mitglied Gebäudehülle Schweiz



Seilsicherung AIO

Das bewährte und variantenreiche Seilsicherungssystem

Die Seilsicherung AIO ermöglicht durch die Anbringung eines Edelstahlseils eine geführte gesicherte Fortbewegung und dient zugleich als Sicherung gegen Absturz. Mittels einer persönlichen Schutzausrüstung, bestehend aus Gurt und Verbindungsmittel sowie optional einem Seilgleiter, können sich Personen am gespannten Seil fixieren.



Das bestehende zweigeschossige Gebäude erhielt eine Aufstockung in Holzbauweise. Den äusseren Abschluss der Fassade bildet ein 1,25 Millimeter starkes, wiederverwendetes Alublech.

© MICHAEL STAUB

Ein grosser Teil des Zürcher Binz-Quartiers befindet sich auf dem Areal einer ehemaligen Lehmgrube. Hier entstand nach dem Ersten Weltkrieg eine bunte Mischung von Industrie- und Gewerbebetrieben. Seit den späten 1990er-Jahren hat der Aufwertungsdruck zugenommen. Immer mehr Ersatzneubauten schiessen in die Höhe, während die kleinteiligen Zweckbauten und damit auch die Betriebe aus dem Quartierbild verschwinden. Eine Ausnahme bildet ein Abschnitt an der Grubenstrasse. Hier werden die Bestandsbauten bewusst erhalten, umgenutzt und nur teilweise mit neuen Baukörpern ergänzt. Das soll eine Nutzung während weiterer 20 bis 30 Jahre ermöglichen.

Seile fürs Sheddach

So auch beim ehemaligen Fabrikgebäude an der Grubenstrasse 29. Seit seiner Erbauung beherbergte es unter anderem eine Fabrik für Drahtgeflechte oder die «Procolor Genossenschaft für Malerarbeiten». Später wurden die Räume primär als Lagerflächen genutzt. Weil Gewerbeflächen in der Stadt Zürich ebenso knapp wie überbeizt sind, wollte die Bauherrschaft Modissa Immobilien AG einen Gegenpol setzen. Deshalb wurde auf dem bestehenden Obergeschoss eine zweigeschossige

Aufstockung im Holzständerbau realisiert. Der neue Baukörper umfasst acht neue Maisonette-Atelierräume, jeder unter einem eigenen Sheddach. Damit die Solaranlage wie auch die Dachflächen sicher gewartet werden können, wurde entlang der Dachkanten die Absturzsicherung AIO (All-In-One-System) von der Innotech Arbeitsschutz AG installiert. Ausgeführt hat die Arbeiten die AEZ AG Zürich. Beim bekannten Bedachungs- und Spenglereibetrieb war Projektleiter André Mattaj zuständig. «Während der Montage der Absturzsicherungen stand noch das Fassadengerüst der Aufstockungsarbeiten. Deshalb konnten wir die Montage sicher, schnell und komfortabel umsetzen», berichtet André Mattaj. Installiert wurden insgesamt 125 Meter des AIO-Systems. Zudem ergänzen 30 Einzelanschlagpunkte UNI-EAP-01 das Seilsystem.

Komfortabler Zustieg

Der Zugang zu den Sheddächern erfolgt in zwei Schritten: Auf der südlichen Stirnseite des Gebäudes führt eine erste Leiter auf das Dach des Laubengangs. Weil dessen Dachfläche entlang eines Fensterbandes verläuft, sichern sich die Begeher am AIO-Seilsystem. «Die Befestigung der Standardstützen war etwas knifflig», berichtet André Mattaj.

«Leiterispiel» für Wartungsprofis: Jedes Sheddach ist mit einer individuellen, fest verankerten Leiter zugänglich.





Jeweils 24 Selbstbohrschrauben verankern jeden Anschlagpunkt.

» Für die Montage der Absturzsicherung konnten wir das Fassadengerüst nutzen.

André Mattaj, Projektleiter bei der AEZ AG Zürich



Projektleiter André Mattaj von der AEZ AG (links) und Country Manager Schweiz Curdin Erne von der Innotech Arbeitsschutz AG freuen sich über das spezielle Projekt.

» Ein Seilsystem ist für die Benutzer die einfachste Lösung, wenn kein Kollektivschutz möglich ist.

Curdin Erne, Country Manager bei der Innotech Arbeitsschutz AG



Blick auf das Dach des Laubengangs. Für dessen Begehung kann man sich am Seilsystem (rechts entlang der Kante sichtbar) sichern. Am linken Bildrand die zweite Leiter für den Zustieg zu den Sheddächern.



© SHUTTERSTOCK.COM

Mit dem fertigen Projekt sind alle Beteiligten zufrieden. Die Zusammenarbeit mit der Innotech Arbeitsschutz AG sei «das Nonplusultra», sagt André Mattaj. «Wir erhalten eine sehr gute Beratung und Unterstützung vor Ort, wann immer es nötig ist. Darum verbauen wir hauptsächlich Innotech-Systeme.» Curdin Erne ergänzt: «Wir geben alles, damit unsere Partner zufrieden sind – denn nur gemeinsam kommen wir zum Ziel.»

Die Aufstockung wurde nämlich mit Strohballen gedämmt und mit Lehm verputzt – ökologisch vorbildlich, aber nicht ganz so robust wie ein Massivbau. In Zusammenarbeit mit der Innotech Arbeitsschutz AG fand man eine gute Lösung. Um die Stahlträger, welche das Dachblech tragen, wurden eine obere und eine untere Platte geklemmt und mit starken Schrauben gesichert. Die obere Platte dient als Basis der Seilstützen. Diese sind zudem um 22 Grad von der Fassade weggeneigt. «So kann das Verbindungsmittel sicher laufen und sich nirgends verklemmen», sagt Curdin Erne, Country Manager Schweiz bei der Innotech Arbeitsschutz AG.

Sichere Leitern

Vom Laubengang führt eine zweite Leiter auf das hinterste Sheddach. Jedes der acht Dächer bietet jeweils drei Einzelanschlagpunkte für die Sicherung. Das 1,25 Millimeter starke Montana-Blech wurde dafür mit 30 Millimeter starken Holzplatten unterlegt. Mit jeweils 24 Selbstbohrschrauben wurde jeder einzelne Anschlagpunkt stabil verankert. «Da bewegt sich nichts mehr», kommentiert André Mattaj. Eine gute Idee war auch für die Befestigung der stationären Leitern gefragt, die jeweils vom Scheitelpunkt eines Sheddaches auf das nächste Sheddach führen. Denn die Trapezbleche liegen direkt auf dem Konstruktionsholz auf. Curdin Erne ist gelernter Zimmermann und fand deshalb eine pragmatische Lösung: Auf zwei Sparren wurde ein 12 x 14 Zentimeter starkes Querstück montiert. Damit erhielt man einen stabilen Untergrund für die Verschraubung der Halterungen. Diese wurden von der Innotech Arbeitsschutz AG auf Mass geschweisst. Eine Gewindestange führt durch den Trittholm und ist auf beiden Seiten mit einer Mutter gesichert. Auch hier bewegt sich nichts mehr.

INNOTECH ARBEITSSCHUTZ AG
5432 NEUENHOF
T 056 416 90 40
INNOTECHAG.CH

BILDUNGSPARTNER
GEBÄUDEHÜLLE SCHWEIZ



Das himmelblaue Reuse-Blech diente in seinem ersten Leben als Dacheindeckung – nun wird es weitere 20 bis 30 Jahre eingesetzt.



Vorteile und Flexibilität von Seilsystemen

» Die Absturzsicherung bei dieser Aufstockung wurde zum grössten Teil mit einem Seilsystem gelöst. Welche Gründe sprachen dafür?

Ein Seilsystem ist für die Benutzer oft die bequemste Lösung, wenn kein Kollektivschutz möglich ist. Deshalb empfehlen wir sie, wann immer möglich. Auf dem Laubengang wie auf den Sheddächern hatten wir hier ausreichend Platz für die Montage. Ebenso mussten keine Abschnitte mit Schienen überbrückt werden, was die Verankerung wiederum einfacher machte.

» Wie sehr lässt sich ein solches Seilsystem standardisieren?

Mit den normalen Seilstrecken und Standardstützen können viele Situationen abgedeckt werden. Spannend wird es bei speziellen Anforderungen an den Zustieg oder an den Wechsel von einer Dachfläche zur anderen. Normierte Halterungen sind hier zu wenig flexibel. Deshalb haben wir eine hauseigene Schlosserei, die auch kleine Stückzahlen millimetergenau auf Mass herstellen kann.

» Wie entwickelt sich Ihr Geschäft derzeit?

Wir sind sehr zufrieden mit dem Wachstum. Auch in diesem Jahr boomen die PV-Installationen, zudem werden immer mehr Aufbauten auf dem Dach platziert, etwa für die Gebäudetechnik. Zudem wird der Dachunterhalt immer wichtiger, etwa wegen Neophyten oder Ablaufproblemen. All das führt zu einer starken Nachfrage für Absturzsicherungen.

Curdin Erne

Country Manager Schweiz bei der Innotech Arbeitsschutz AG