

**SCHWEIZER
BAUMUSTER-CENTRALE
ZÜRICH**



KONKRET: Fachgespräch mit Brownbag-Lunch

«Metallschindeln im Überformat» Wohn- und Geschäftshaus MIN MAX
VMZinc, Zink Fassade

Donnerstag 11. Mai 2017 12.15-13.30 Uhr

Referenten:

Christian Inderbitzin, Dipl. Arch. ETH,
Edelaar Mosayebi Inderbitzin Architekten AG ETH SIA BSA
Andreas Hausherr, Spengler Polier Eidg. FA, VMZinc

Kostenlos, Anmeldung bis 09.05.2017 an thema@baumuster.ch



Zinkblech

Gute Verformbarkeit und die wartungsfreie Langlebigkeit machen Zink zu einem interessanten Material für Gebäudehüllen. Dazu kann das natürliche Material vollständig recycelt werden. Der Baustoff findet schon seit dem 19. Jahrhundert meist im Dachbereich breite Verwendung. Durch die stete Weiterentwicklung der Herstellungsmethoden können heute eine Vielzahl von Formen und Oberflächen umgesetzt werden und bieten so grosse Einsatz- und Gestaltungsmöglichkeiten.



MIN MAX, Glattpark Opfikon; Edelaar Mosayebi Inderbitzin Architekten AG ETH SIA BSA

Am Beispiel Glattpark

Als Teil der Entwicklung des Glattparks in Zürich Opfikon wurde 2016 das Wohn- und Geschäftshaus MIN MAX von Edelaar Mosayebi Inderbitzin Architekten fertiggestellt. Programmatisch deckt der Neubau ab, was noch nicht ausreichend vorhanden war: Kleine, preisgünstige Mietwohnungen und einige grosse Clusterwohnungen. Dies wurde mittels einer raffinierten räumlich-strukturellen Lösung umgesetzt. Christian Inderbitzin stellt das Projekt vor und erläutert Konzeption und Ausführung der prägnanten Fassade aus Zink.



Hof des Wohn- und Geschäftshaus MIN MAX, Glattpark Opfikon

Titanzink «Schindeln», eine Spenglerfassade

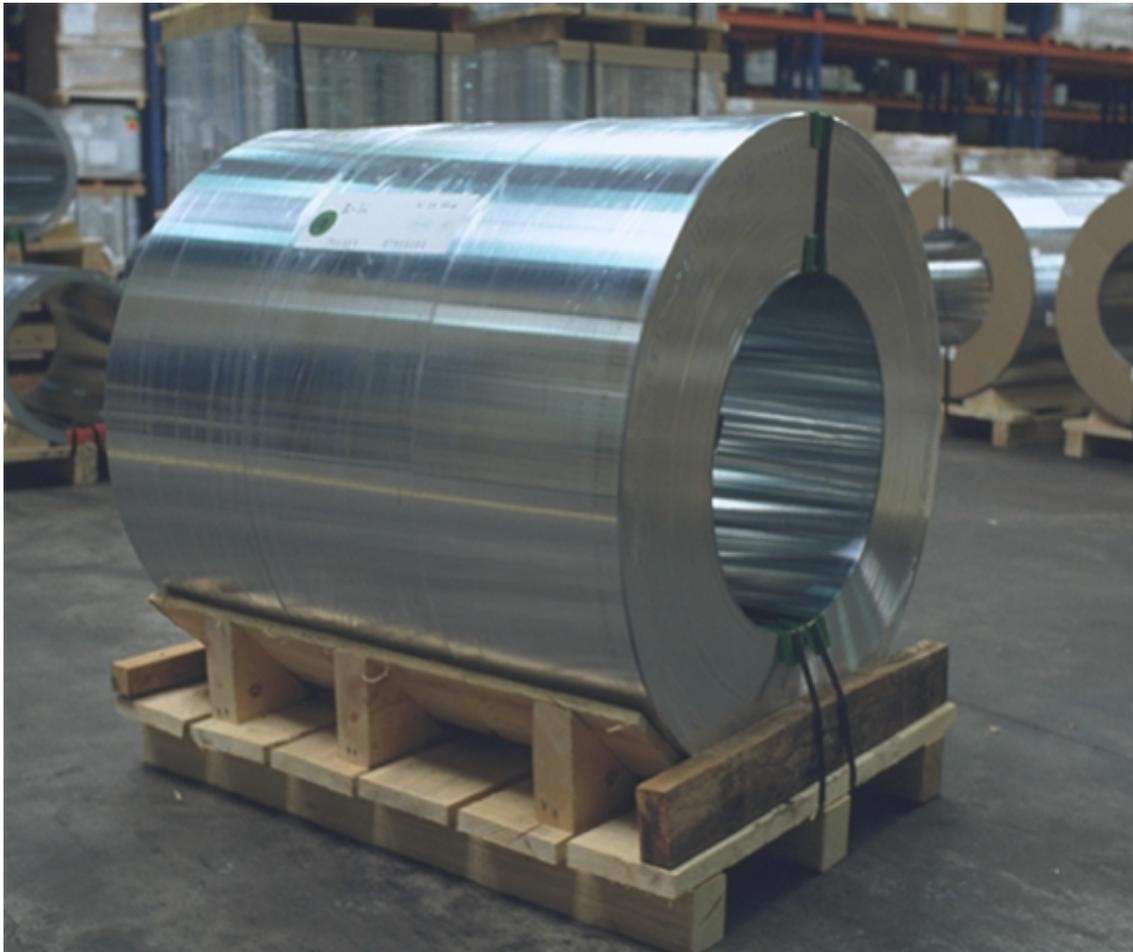
Die grossen Titanzink-Schindeln überlappen sich leicht und geben der Fassade eine ebene Optik ohne Anschlussprofile zu zeigen. Gleichzeitig sorgen Unebenheiten im Material für eine lebendige Oberfläche. Hergestellt wurden die Elemente von der Firma VMZinc, welche auf Erfahrung seit Beginn der Verwendung von Zink im Baubereich zurückgreifen kann. Originalgrosse Muster werden am Anlass die konstruktiven, optischen und haptischen Eigenschaften von Titanzink «Be-Greifbar» aufzeigen.



Wohnungseingänge und Zinkfassade, Wohn- und Geschäftshaus MIN MAX

Titanzink

Zink ist ein korrosionsfester Werkstoff und setzt eine Schutzschicht (Patina) an. Diese bewirkt absolut wartungsfreie Oberflächen und ist für den hohen Korrosionswiderstand des Titanzinks verantwortlich. Die Lebenserwartung von Titanzink beträgt weit mehr als 100 Jahre. Zink ist zu 100% recyclingfähig. Über 90% dieses in der Bauindustrie eingesetzten Werkstoffs wird recycelt. Zudem ist der Energieverbrauch für die Produktion von Zink vergleichsweise klein.



Titanzink Coil

Heute wird fast ausschließlich Titanzink als Werkstoff im Bauwesen verwendet, welches korrosionsfester, weniger spröde und dadurch mechanisch deutlich belastbarer ist als unlegiertes Zink oder das bis vor ungefähr 50 Jahren übliche Zinkblech. Gewalztes, massives Titanzinkblech wird hauptsächlich zur Dacheindeckung, als Fassadenbekleidung, für die Dachentwässerung (Regenrinnen, Fallrohre), für Abdeckungen, zum Beispiel von Gesimsen oder Fensterbänken, sowie für Anschlüsse und Dachkehlen eingesetzt. Die Verarbeitung erfolgt durch das Klempnerhandwerk (Spenglerberuf).



Biegemaschine zur Fälsung

Zinkgewinnung

Zinkerze wurden bereits in der Antike zur Herstellung von Messing benutzt. Ab dem 12. Jahrhundert gibt es eine Zinkproduktion in Indien. Die Kenntnisse der Herstellung übertrugen sich und so wird ab dem 17. Jahrhundert auch in China Zink erzeugt. Im mittelalterlichen Europa muss das Metall jedoch noch importiert werden. Erst im Jahr 1743 gelingt es in Grossbritannien Zink in einem Schmelzofen herzustellen. Einige Jahrzehnte später gibt es auch in Kärnten, Schlesien und Belgien eine zunächst noch kleine Zinkproduktion. 1805 gelingt es dann erstmals Zink zu walzen. Damit wird sein Einsatz im Bauwesen möglich.

Zink wird als Erz gefördert und zu Feinzink weiterverarbeitet. Zur Zinkproduktion wird heute das Verfahren der Elektrolyse benutzt. Nach einem Röst- und Laugvorgang wird Feinzink dabei mittels elektrischen Stroms an einer Kathode abgeschieden. Nach der Feinzinkherstellung wird dem reinen Metall Kupfer und Titan hinzulegiert.

Verarbeitung

Nach dem Schmelzen wird die (noch) flüssige Legierung in einem kontinuierlichen Giesswalzverfahren weiter bearbeitet. Der 16 mm dicke Gussstrang wird in drei bis fünf Walzgängen auf die gewünschte Dicke von 0,7 oder 0,8 mm herunter gewalzt. Nachher werden die erhaltenen Bänder auf speziell hierfür konzipierten Maschinen längs und/oder quer geteilt und gestreckt, um sie auf die marktüblichen Formen von Bändern und Blechen (Flachware) zu bringen.



Dacheindeckung in Zink bis 1970 in Handarbeit ohne Maschinen

VMZinc, zweihundertjährige Firmengeschichte

Per Dekret Napoleons I. vom 21. März 1805 wird die Mine von Altenberg bei Lüttich für eine fünfzigjährige Konzession ausgeschrieben. Der Konzessionsinhaber soll auch beweisen, dass er Zinkerz zu Zink reduzieren kann. Am 17. Dezember 1805 erhält der Belgier Jean Jacques Daniel Dony die Konzession für diese Mine. Im Jahr 1811 erfolgt erstmals der Einsatz des von Dony hergestellten Materials im Bauwesen für das Dach der Kirche Saint-Barthélemy in Lüttich mit gewalzten Zinkblechen.

1837 wird aus der von Dony gegründeten Firma die Société Anonyme des Mines et Fonderies de la Vieille Montagne. Aus Vieille Montagne wird später der Markenname VMZinc, Teil der Gruppe UMICORE, eines weltweit agierenden Unternehmens im Bereich der Materialtechnologie mit 15'000 Mitarbeitenden an mehr als 50 Standorten weltweit.



Traditionelle Zink Dächer in Paris

Edelaar Mosayebi Inderbitzin Architekten AG ETH SIA BSA

Ron Edelaar, Elli Mosayebi und Christian Inderbitzin haben 2005 ihr Architekturbüro in Zürich gegründet. Die breit angelegte Tätigkeit des Büros umfasst den Entwurf und die Realisierung von Bauprojekten, städtebauliche Planungen, Ausstellungen und Publikationen. Einen Schwerpunkt in Forschung, Lehre und Praxis bildet der Wohnungsbau. Seit 2011 werden in regelmässiger Zusammenarbeit mit Baumberger & Stegmeier Architekten grössere Projekte realisiert. Elli Mosayebi ist seit 2012 Professorin für Entwerfen und Wohnungsbau an der TU Darmstadt. Christian Inderbitzin lehrte 2015/2016 an der ETH in Lausanne (EPFL). Ron Edelaar, Elli Mosayebi und Christian Inderbitzin wurden 2014 in den BSA Bund Schweizer Architekten aufgenommen.

vmzinc

KONZEPT: «Holz am Limit»

Pirmin Jung, Dipl. Holzbauingenieur FH/SIA

Vortrag und Gespräch mit Apéro in der Schweizer Baumuster-Centrale Zürich
Donnerstag, 4. Mai 2017 von 18 bis 20 Uhr

Referent:

Pirmin Jung, Dipl. Holzbauingenieur FH/SIA, Pirmin Jung Ingenieure AG
Andrea Frangi, Prof. Dr., Inst. f. Baustatik und Konstruktion, ETH Zürich
Christoph Starck, Direktor Lignum, Holzwirtschaft Schweiz

Kostenlos, Anmeldung bis 02.05.2017 an thema@baumuster.ch



Adresse:

[Weberstrasse 4](#)
8004 Zürich

Öffnungszeiten:

Mo. - Fr. von 9-17.30 Uhr

SBC·2

facebook

Kalender