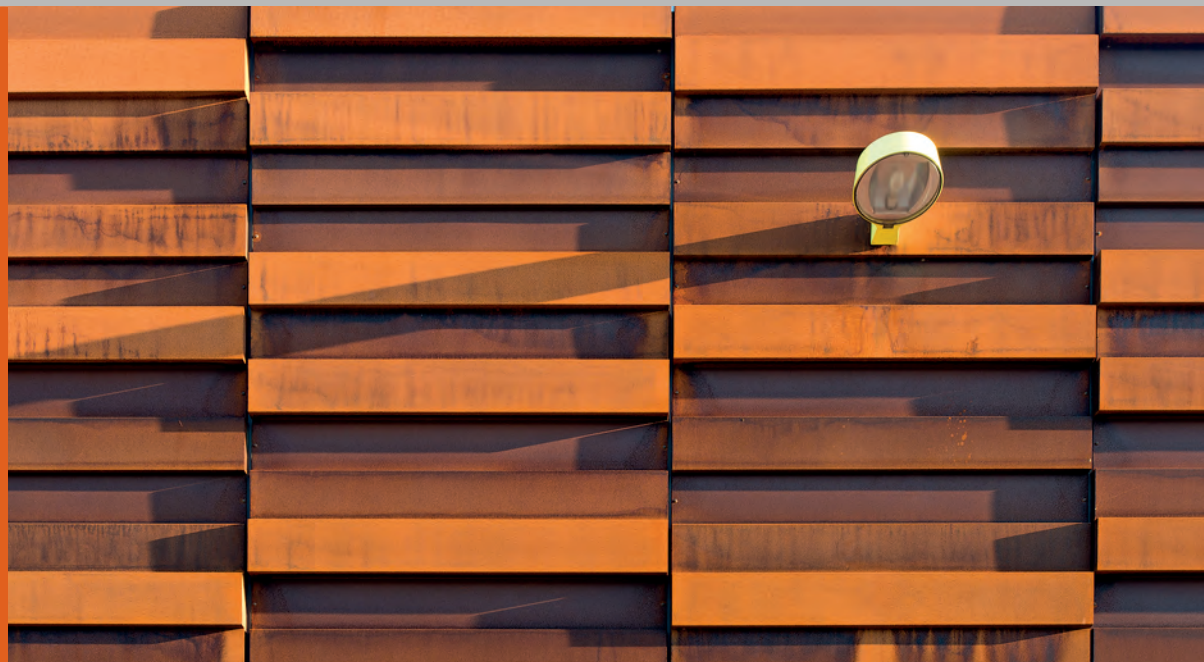


04/15 steeldoc

Faszination Rost



Inhalt

Editorial	3
Bürogebäude, Altdorf, CH Wetterfeste Visitenkarte	4
Beobachtungspavillon, Hjerkind, N Authentisch und elegant	8
Teaching Center, Wirtschaftsuniversität Wien, A Lebhafte Hülle	12
Erdgasanlage, Egtved, DK Abgehoben	18
Studentenwohnanlage, Berlin, D Gereiht und gestapelt	20
Impressum	23

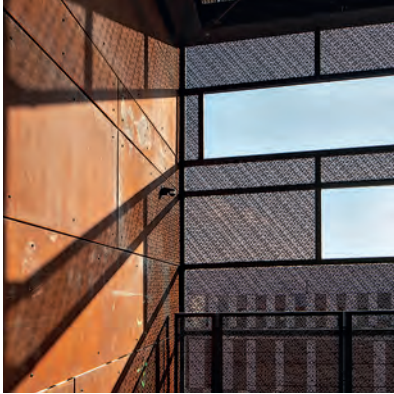
Kompetenz im Stahlbau

Das Stahlbau Zentrum Schweiz ist das Schweizer Kompetenz-Forum für den Stahlbau. Als Fachorganisation vereint das SZS die wichtigsten stahlverarbeitenden Betriebe, Zulieferfirmen und Planungsbüros der Schweiz und erreicht mit seinen Aktionen mehr als 8000 Architektinnen, Bauplaner, Entscheidungsträger und Institutionen. Das SZS informiert das Fachpublikum, fördert die Forschung, Entwicklung und Zusammenarbeit im Stahlbau, pflegt internationale Verbindungen und unterstützt die Aus- und Weiterbildung von Fachleuten. Seine Mitglieder profitieren von einem breiten Leistungsangebot zu günstigen Konditionen.

www.szs.ch

Stahlbau Zentrum Schweiz
Centre suisse de la construction métallique
Centro svizzero per la costruzione in acciaio

Editorial



Die Dramaturgie von wetterfestem Stahl als gestalterisches Element in der Fassade ist überraschend und faszinierend zugleich. Das Spiel mit Regen und Sonne verändert nicht nur kurzfristig die Couleur und Haptik des Baustahls, sondern fördert die chemischen Prozesse, welche Schutz und Patina hervorrufen. Wetterfester Baustahl mit seinem changierenden rostbraunen Erscheinungsbild erweist sich fast schon organisch in seinem Wesen. Die Oberfläche ist während den ersten drei Jahren einem steten Wandel unterworfen. Denn hier bildet sich infolge von Bewitterung eine festhaftende Sperrschicht aus schwerlöslichen Sulfaten oder Phosphaten. Diese Sperrschicht schützt das Bauteil vor weiterer atmosphärischer Korrosion. Das Abrostverhalten unterscheidet sich grundsätzlich von unlegierten Stählen. Der oberflächliche Rost verhindert mit Hilfe der Sperrschicht weitere, tiefer liegende Korrosionsprozesse. Die Korrosion wird nicht gestoppt, sondern radikal verlangsamt, so dass das Bauteil für die übliche Nutzungsdauer von Gebäuden geschützt ist.

Die Verwendung von wetterfestem Stahl als Fassadenelement lässt gestalterischen Freiraum. Rhythmus und Tektonik sind individuell beispielbar – architektonische Grenzen gibt es kaum, hingegen sind Exposition, Klima und vor allem die konstruktive Ausbildung zentral. Die Bewitterung der Elemente mit häufigem nass-trocken Wechsel begünstigt die Schutzschichtbildung. Dauerfeuchtigkeit und stehendes Wasser sind zu vermeiden. Die Abrost-Rate ist abhängig von klimatischen Einflüssen und Schadstoffbelastungen. Dies kann mit Dickenzuschlägen bei der Bemessung der Elementteile kompensiert werden. Das schweizerische Klima ist heterogen, eine pauschale Aussage über die Verwendung von wetterfestem Stahl ist kaum möglich. Projektbeispiele in diversen Regionen der Schweiz zeigen jedoch, dass das hiesige Klima für wetterfeste Konstruktionen durchaus geeignet ist.

Die vorliegende Ausgabe von steeldoc dokumentiert zeitgenössische Objekte aus dem In- und Ausland und soll Sie, geschätzte Leserschaft, zu eigenen Ideen anregen. Wir wünschen viel Vergnügen beim Studium und der Lektüre der nachfolgenden Seiten von steeldoc.

Patric Fischli-Boson