

03 | 2016

Internationale Fachzeitschrift
45. Jahrgang
www.feuerverzinken.com

FEUERVERZINKEN

Deutschlands erste feuerverzinkte Stahl-Verbundbrücke fertiggestellt | 5

Schöner pinkeln: Modulare Toilettenhäuser | 6

Sichtbetonkirche mit feuerverzinkter Bewehrung | 8

Vorher-Nachher: Feuerverzinkte Fassaden im Zeitverlauf | 10

Editorial

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Deutschlands erste feuerverzinkte Stahl-Verbundbrücke ist fertiggestellt. Für den Brückenbau ist es ein Meilenstein und ein wichtiger Schritt zu mehr Nachhaltigkeit und zu geringeren Erst- und Folgekosten. Dies senkt die Staatsausgaben für Instandhaltungen der Infrastruktur und kommt vor allem nachfolgenden Generationen zu Gute, die bereits durch gesellschaftliche Überalterung und andere Faktoren zukünftig stark belastet werden. Auf Seite 5 berichten wir über einen Ortstermin an der neuen Brücke, an dem auch Politikvertreter und zahlreiche Projektbeteiligte aus Wissenschaft, Stahl- und Feuerverzinkungsindustrie, Bauplanung und -ausführung teilgenommen haben.



Ein spannendes Thema bei dem es nur sekundär um die Dauerhaftigkeit im technischen Sinne geht, sind feuerverzinkte Fassaden. Wir haben einen Vorher-Nachher-Vergleich gemacht und die Veränderung im Zeitverlauf dargestellt. Er zeigt, dass feuerverzinkte Fassaden auch aus ästhetischer Sicht dauerhaft sind und die Patinierung der Oberfläche ein natürlicher Alterungsprozess ist, der als positiv erlebt wird. Mehr hierzu ab Seite 10.

Viel Spaß bei der Lektüre wünscht Ihnen

Holger Glinde, Chefredakteur

FEUERVERZINKEN digital



Feuerverzinken Magazin für iPad und PC: www.fv.lc/zeitschrift
Arbeitsblätter Feuerverzinken als Online- und App-Version für Smartphones und Tablets: www.fv.lc
Im Web: www.facebook.com/feuerverzinken
www.youtube.com/feuerverzinken
www.feuerverzinken.com

Impressum

Feuerverzinken – Internationale Fachzeitschrift
Redaktion: Holger Glinde (Chefredakteur), Iqbal Johal, Javier Sabadell
Herausgeber: Industrieverband Feuerverzinken e.V.
Verlag: Institut Feuerverzinken GmbH, Geschäftsführer: Mark Huckshold
Anschrift Redaktion, Verlag, Herausgeber: Graf-Recke-Str. 82, 40239 Düsseldorf
Druckerei: Bösmann Medien und Druck GmbH & Co. KG, Ohmstraße 7, 32758 Detmold
 Nachdruck nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung des Herausgebers

Titelfoto | [archphoto inc.](http://archphoto.inc) © baumschlagereberle



Mehr Infos im Online- und iPad-Magazin:

www.feuerverzinken.com/zeitschrift



Mehr Informationen sowie Referenzbeispiele und Ausschreibungstexte unter:

www.feuerverzinken.com/fassaden

Schimmernde Kristalle in üppigem Grün

Wohnhäuser mit feuerverzinkter Fassade

Wie schimmernde Kristalle, eingebettet in üppiges Grün, wirken die drei Wohnhäuser am Chilestieg im schweizerischen Rümlang. Die von baumschlager eberle geplanten Bauten orientieren sich aus städtebaulicher Sicht sensibel an ihrem Umfeld. Der sechseckige Zuschnitt und eine Fassade aus feuerverzinktem Stahlblech geben den Mehrfamilienhäusern einen markanten Auftritt.



Die drei- und viergeschossigen Häuser mit insgesamt 41 Wohnungen haben eine Nutzfläche von 4.300 Quadratmetern. Für die hinterlüftete Fassade kam 3 mm starkes, feuerverzinktes Stahlblech zum Einsatz. Die Größe der Fassadenbleche beträgt ca. 4 m x 1,5 m. Mit Hilfe geschweißter Aufhängehaken an der Rückseite wurden die Fassadenbleche nicht sichtbar befestigt. Für die Fassade wurde feuerverzinkter Stahl auch gewählt, weil er die Gebäudeform des Sechsecks unterstreicht und Ecken und Kanten des Gebäudes präzise herausarbeitet. Das Fugenraster der Stahlbleche orientiert sich an den Formaten der Fensteröffnungen.

Feuerverzinkter Stahl wird zunehmend zur Fassadengestaltung eingesetzt und kann für die Fassaden-Tragkonstruktion, die Fassadenbekleidung und für Verbindungs- und Befestigungselemente verwendet werden.

1 | Für die hinterlüftete Fassade kam 3 mm starkes, feuerverzinktes Stahlblech zum Einsatz.

Architekt | baumschlager eberle
Fotos | archphoto inc. © baumschlager eberle

Infos zur überarbeiteten DAST-Richtlinie 022 auf www.dast022.de

Seit dem Jahr 2009 ist die DAST-Richtlinie 022 für das Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen verbindlich anzuwenden. Im Juni 2016 wurde eine überarbeitete Ausgabe der DAST-Richtlinie 022 veröffentlicht. Sie enthält praxisgerechte Vereinfachungen für Stahlbau- und für Metallbau-Anwendungen. Mehr Infos auf www.dast022.de. Unter www.dast022.de ist zudem die überarbeitete DAST-Richtlinie 022 kostenlos bestellbar.



Arbeitshilfe zur überarbeiteten DAST-Richtlinie 022

Auch zur überarbeiteten DAST-Richtlinie 022 ist wieder eine praktische Arbeitshilfe verfügbar. Sie unterstützt unter anderem bei der Durchführung des vereinfachten Nachweisverfahrens. Auf www.dast022.de ist die Arbeitshilfe als PDF downloadbar sowie als robuste laminierte Klappkarte kostenlos bestellbar.

Seminare zur überarbeiteten DAST-Richtlinie 022 im November 2016

Der Industrieverband Feuerverzinken veranstaltet gemeinsam mit bauforumstahl und dem Deutschen Stahlbauverband drei regionale Seminare zur überarbeiteten DAST-Richtlinie 022. Die Seminare richten sich sowohl an Feuerverzinker als auch an Anwender des Feuerverzinkens.

Termine und Orte der Seminare:

21. November 2016, Düsseldorf

28. November 2016, Halle

29. November 2016, Würzburg

Details zu den kostenpflichtigen Seminaren unter www.feuververzinken.com/dast022-seminare



Special Feuerverzinkte Fassaden im Langzeit-Test

Feuerverzinkter Stahl wird zunehmend zur Fassadengestaltung eingesetzt. Da feuerverzinkte Oberflächen eine Patina entwickeln, stellt sich Architekten und Bauherren nicht selten die Frage, wie feuerverzinkte Fassaden nach Jahren aussehen und ob es langfristig einer Erneuerung und Überarbeitung bedarf. Das Special zeigt feuerverzinkte Fassadenoberflächen im Zeitverlauf und belegt deren Dauerhaftigkeit. Download des Specials unter www.feuververzinken.com/fassaden



Ortstermin an der A44

Deutschlands erste feuerverzinkte Stahl-Verbundbrücke fertiggestellt

1

Dr. Gero Marzahn, Technischer Regierungsdirektor und Deutschlands oberster Brückenbauverantwortlicher im Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, sprach bei seiner Eröffnungsrede von einer „Initialzündung“ für den Brückenbau und damit allen Anwesenden aus dem Herzen.

Mehr als 30 Projektbeteiligte aus Politik, Wissenschaft, Stahl- und Feuerverzinkungsindustrie, Bauplanung und -ausführung folgten der Einladung der DEGES (Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH) zu einem gemeinsamen Ortstermin am 20. September 2016 um Deutschlands erste fertiggestellte feuerverzinkte Stahl-Verbundbrücke zu begutachten.

Vom Forschungsvorhaben zum Pilotprojekt

Die Brücke an der A44 ist ein Pilotprojekt in das aktuelle wissenschaftliche Untersuchungen eingeflossen sind, die belegen, dass die Feuerverzinkung auch für den Einsatz an zyklisch belasteten Brückenbauteilen geeignet ist und eine Korrosionsschutzdauer von 100 Jahren ohne Wartung erreichen kann. Für Brückenbauwerke wird in der Regel eine Lebensdauer von mindestens 100 Jahren gefordert. Werden Stahl- und Verbundbrücken durch Beschichten vor Korrosion geschützt, dann ist die Beschichtung erfahrungsgemäß nach rund 25-30 Jahren zu erneuern. Bezogen auf 100 Jahre sind neben einer Erstbeschichtung mehrmals Erneuerungsbeschichtungen erforderlich, die nicht nur hohe Kosten, sondern oft erhebliche Verkehrsstörungen in Verbindung mit zusätzlichen Umweltbelastungen verursachen.

Mark Huckshold, Geschäftsführer des Industrieverbandes Feuerverzinken, dankte in seiner Rede allen Projektbeteiligten, insbesondere Dr. Stefan Franz, als Verantwortlichen bei der DEGES, für das außergewöhnliche Engagement um dieses Pilotprojekt in die Praxis zu überführen und berichtete nicht ohne Stolz, dass sich derzeit bereits weitere feuerverzinkte Verbundbrücken in der Planung, Ausschreibung bzw. im Bau befinden. Das Feuerverzinken ist somit nicht nur dabei sich im Brückenbau zu etablieren, sondern auch hier zum Korrosionsschutz der ersten Wahl zu werden. Weitere Infos unter www.feuer-verzinken.com/bruecken

- 1 | *Ortstermin an der A44: Politikvertreter und Projektbeteiligte aus Wissenschaft, Stahl- und Feuerverzinkungsindustrie, Bauplanung und -ausführung begutachteten die erste fertiggestellte feuerverzinkte Stahl-Verbundbrücke in Deutschland.*
- 2 | *„Initialzündung“: Dem fertiggestellten Pilotprojekt werden weitere feuerverzinkte Brücken folgen, die zu erheblichen Kosteneinsparungen im Brückenbau beitragen.*



2



Schöner pinkeln



Modulare Toilettenhäuser mit Gitterrost-Fassade

Wer auf deutschen Autobahnen anhält um ein Toilettenhäuschen aufzusuchen, muss nicht selten mit dem Schlimmsten rechnen - Vandalismus-Schäden, Hygiene-Defizite und ein Gefühl eingeschränkter Sicherheit bei Dunkelheit. Im Zuge des Neubaus von Parkplätzen an Bundesautobahnen in Niedersachsen entwickelten gruppeomp architekten Prototypen für WC-Anlagen, die eine verbesserte Akzeptanz beim Nutzer erreichen sollen.

In einer ersten Erprobungsphase wurden 12 neue Anlagen an 7 Standorten gebaut. Aspekte wie Hygiene, Vandalismus-Resistenz sowie Sicherheit vor Kriminalität bei der Nutzung waren prioritäre Ziele der Planung. Die Toilettenhäuser bestehen aus verschiedenen Modulen, die kombiniert werden können. Der Basistyp verfügt über 4 Unisex WC-Module, einen Urinalraum und ein behindertengerechtes WC. Bei Bedarf kann noch ein Modul mit Duschaum ergänzt werden. Im hinteren Teil des Gebäudes befindet sich ein Technikraum zur Wartung der WCs. Jede Kabine verfügt über eine Waschtischeinheit mit Händetrockner und ist mit einem WC ausgestattet, das nach Benutzung im Technikbereich gereinigt und desinfiziert wird. Die Wand- und Bodenflächen bestehen aus fugenlosen Stahlkeramik-Paneelen und Epoxidharzböden. Die Räume werden über Oberlichtkuppeln natürlich belichtet.



Die einzelnen Module der Toilettenanlagen werden vormontiert zur Baustelle gebracht. Dadurch lassen sich die Bauzeiten auf den Parkplätzen reduzieren. Zusammengefasst werden die Module durch eine auskragende Dachscheibe, die Wetterschutz bietet. Die Dachscheibe kantet sich nach oben und verleiht dem Haus Logo-Charakter.

Die Toilettenhäuser bestehen aus Betonfertigteilen, feuerverzinktem Stahl und schilderartig bedruckten Oberflächen. Eine auf Abstand montierte feuerverzinkte Gitterrostfassade mit feuerverzinkter Unterkonstruktion fasst die Betonmodule zusammen und schützt vor Vandalismus, insbesondere durch Graffiti-Angriffe. Durch den Moiré-Effekt der Roste wechselt die Wahrnehmung zwischen Beton und feuerverzinktem Stahl. Die bunte Eingangsfassade setzt einen Kontrapunkt zu den ruppigen Betonoberflächen. In Zusammenarbeit mit Prof. Andreas Uebele, büro uebele, wurde eine Fassade entwickelt, die zwischen großformatigem Bild, Landkarte und Graffiti pendelt. Im Bereich der Eingangsfassade wird der schützende Gitterrost durch eine bedruckte Fassade ersetzt, die zugleich den Außenraum unter dem Dach zu einem besonderen Ort werden lässt und jedem Standort eine individuelle Fassade zuordnet. Das Motiv ist eine Übersetzung der Höhenschichten wie sie aus Landkarten bekannt sind. Die Farben, die den Höhen zugeordnet werden, sind jedoch unüblich, wodurch die Höhenkarte zu einem graffiti-artigem Bild transformiert wird (Abb. 1).

Die von gruppeomp architekten entwickelte PWC-Anlage besitzt Vorbild-Charakter für zukünftige Toilettenhäuser auf Raststätten. Die Zeichen setzende Gestaltung in Kombination mit modularer, serieller Fertigung und dauerhaften Fassadenwerkstoffen wie feuerverzinktem Stahl und Beton sind ebenso hervorzuheben wie die Lösung typischer Schwachpunkte derartiger Toiletten-Anlagen wie Anti-Graffiti-Schutz, Hygiene- und Sicherheits-Defizite. Gruppeomp architekten wurden für das Projekt mit mehreren Design- und Architekturpreisen ausgezeichnet.

1 | *Die farbigen Fassadenelemente pendeln zwischen großformatigem Bild, Landkarte und Graffiti.*

2 | *Eine feuerverzinkte Gitterrostfassade mit feuerverzinkter Unterkonstruktion schützt vor Vandalismus.*

3 | *Vorbildlich: Zeichen setzende Gestaltung in Kombination mit modularer Bauweise und dauerhaften Fassadenwerkstoffen.*



Architekt | *gruppeomp architekten*

Fotos | *büro uebele (1), gruppeomp architekten (2), Christian Richters (3)*





Strahlend Weiß

Sichtbetonkirche mit feuerverzinkter Bewehrung

In einem heterogenen Umfeld zwischen Wohn- und Industriebebauung sticht ein heller Kirchenbau hervor. Entworfen wurde er von dem Stuttgarter Architekten Stefan Pfäffle im Auftrag seiner Kirchengemeinde. Die Fassade des geometrisch klaren Baukörpers besteht aus strahlend weißem Sichtbeton, der mit feuerverzinktem Stahl bewehrt wurde.

Die „Farbe“ Weiß dominiert den Sakralbau nicht nur außen, sondern auch im Inneren. So kam weißer Gipsputz für die Innenwände und weißer Betonwerkstein für die Böden zum Einsatz. Altar und Mobiliar bestehen aus lasierter Eiche und verbinden sich unaufdringlich mit der Kubatur des weißen Raumes. Aus konstruktiver Sicht ist die Kirche eine Stahlbetonkonstruktion mit einem zweischaligem Fassadenaufbau. Die Außenwände bestehen aus Ortbeton mit einer innenliegenden Schaumglas-Dämmung, die Decke wurde als Fertigteil-Spannbetondecke realisiert.

Die Strahlkraft der weißen Sichtbetonfassade wurde durch die Kombination von Weißzement und weißen Sanden und Gesteinskörnungen sowie Titandioxid erzielt, einem witterungsbeständigem Pigment, das zum Aufhellen von Farben verwendet wird. Damit während der Betonarbeiten als auch während der Nutzungsphase an der Fassade die Entstehung von Rostflecken durch Bewehrungskorrosion sicher und dauerhaft ausgeschlossen werden konnte, wurde die Fassade mit feuerverzinktem Stahl bewehrt.



Mehr Informationen zu
feuerverzinktem Betonstahl:
www.feuerzinken.com/betonstahl

Architekt | *Stefan Pfäffle, Stuttgart*
Ingenieure | *tragwerkeplus*
Ingenieurgesellschaft, Reutlingen
Fotos | *HeidelbergCement AG/Steffen Fuchs*



2



3



4

1 | Sichtbetonkirche mit feuer-
verzinkter Bewehrung.

2 | Verzinkter Betonstahl schützt
die Weißbetonfassade dauerhaft
vor Bewehrungskorrosion.

3+4 | Lasierte Eichenelemente ver-
binden sich unaufdringlich
mit dem strahlenden Weiß.



Vorher- Nachher-Vergleich

Feuerverzinkte Fassaden im Zeitverlauf

Eine Fassade ist nicht nur ein Wind- und Wetterschutz, sie dient auch Repräsentationszwecken. Ihr Erscheinungsbild sollte selbst nach Jahren hohen gestalterischen Anforderungen gerecht werden. Optische Veränderungen im Zeitverlauf sind dabei nur erwünscht, wenn sie als natürlicher Alterungsprozess empfunden werden. Der Begriff „Patina“ bringt diese akzeptierte Veränderung zum Ausdruck und ist auch auf feuerverzinkte Oberflächen anwendbar.

Seit einigen Jahren wird feuerverzinkter Stahl mehr und mehr zur Fassadengestaltung verwendet. Das Einsatzspektrum reicht von Industriebauten, über Schulen und Büros bis hin zu luxuriösen Wohnhäusern und Museumsbauten. Architekten und Bauherren, die sich für eine feuerverzinkte Gebäudehülle entscheiden, stellt sich nicht selten die Frage, wie diese nach Jahren aussieht und ob es im Zeitverlauf einer Erneuerung und Überarbeitung bedarf.

Matter durch Patinierung

Das optische Erscheinungsbild einer feuerverzinkten Fassade verändert sich mit den Jahren, da feuerverzinkte Oberflächen als Folge der Bewitterung eine schützende Patina ausbilden. Glänzende Zinkoberflächen werden im Zeitverlauf matter. Auch Hell-Dunkel-Kontraste noch junger feuerverzinkter Fassadenbleche gleichen sich im Zeitverlauf an und gehen in der Regel nach Jahren in einheitliche Grautöne über, die auch nach mehreren Dekaden noch ein Zinkblumenmuster aufweisen können.

Wartungs- und instandhaltungsfrei

Generell gilt: Fassaden aus stückverzinktem Stahl erreichen unter den in Deutschland herrschenden korrosiven Belastungen (bis Korrosivitätskategorie C3) eine Korrosionsschutzdauer von 50 Jahren und mehr. Sie verursachen während dieser Zeit keinerlei Folgeaufwendungen für Instandhaltung und Wartung, so dass eine Erneuerung und Überarbeitung nicht anfällt.

Vorher-Nachher-Vergleich in der Praxis

Eines der ersten in Deutschland realisierten Fassadenprojekte aus feuerverzinktem Stahl war die Betriebszentrale des Rheinpolders Söllingen-Greffern. Sie wurde im Jahr 2005 in Betrieb genommen und von den Architekten Günter Leonhardt & Associates entworfen. Eine Inspektion der Betriebszentrale durch das Institut Feuerverzinken nach 11 Jahren im April 2016 zeigte einerseits Zinkschichtdicken von 65 bis 75 Mikrometer, die eine weitere Schutzdauer von mehr als 50 Jahren erwarten lassen. Die bei der Inspektion gemachten Fotoaufnahmen zeigen ansprechende, patinierte Zinkoberflächen, die nach 11 Jahren



1 | Die feuerverzinkte Fassade zeigt nach 11 Jahren Nutzungsdauer ansprechende, patinierte Zinkoberflächen.

2+3 | Vorher-Nachher-Vergleich: Das aktuelle Foto aus dem Jahr 2016 (Foto 3) zeigt nach 11 Jahren Bewitterung deutlich mattere Zinkoberflächen.

4+5 | Vorher-Nachher-Vergleich: Hell-Dunkel-Kontraste der noch jungen feuerverzinkten Fassadenbleche (Foto 4) haben sich nach 11 Jahren Bewitterung angeglichen (Foto 5).

Bewitterung deutlich matter geworden sind, wie ein Vorher-Nachher-Vergleich zeigt. Erfahrungsgemäß wird sich dieses Erscheinungsbild in den nächsten Jahren nur noch geringfügig verändern.

Fazit:

Feuerverzinkte Fassaden sind sowohl im technischen Sinne als auch aus ästhetischer Sicht dauerhaft. Ihre optische Veränderung durch Patinierung ist ein natürlicher Alterungsprozess, der als positiv empfunden wird und erwünscht ist.



Fotos | Günter Leonhardt & Associates (2, 4)
Hildebrandt (1, 3, 5)



Energie aus Abfall

Müllverbrennungsanlage in Suffolk

Um das Abfallvolumen der britischen Deponien zu reduzieren setzt das Vereinigte Königreich auf Müllverbrennungs- und Abfallaufbereitungsanlagen. Hierdurch sollen Umweltauswirkungen reduziert und Kosten gespart werden.

In Suffolk entstand eine neue von TSP entworfene Müllverbrennungsanlage die 380.000 Tonnen Hausmüll pro Jahr verarbeitet und daraus 25 MW Strom erzeugt. Die hocheffiziente, emissionsarme Anlage ist in einem anspruchsvoll gestalteten Gebäude untergebracht, das mit dem CIBE-Ingenieurbaupreis ausgezeichnet wurde. Für die tragenden Stahlkonstruktionen des Gebäudes und der darin befindlichen Anlagentechnik kam fast ausschließlich das Feuerverzinken als Korrosionsschutz zum Einsatz. Hierdurch wird ein dauerhafter und robuster Schutz erreicht. Betriebsstörende Instandhaltungsmaßnahmen können somit selbst unter den hochkorrosiven Belastungen einer Müllverbrennungsanlage ausgeschlossen werden.

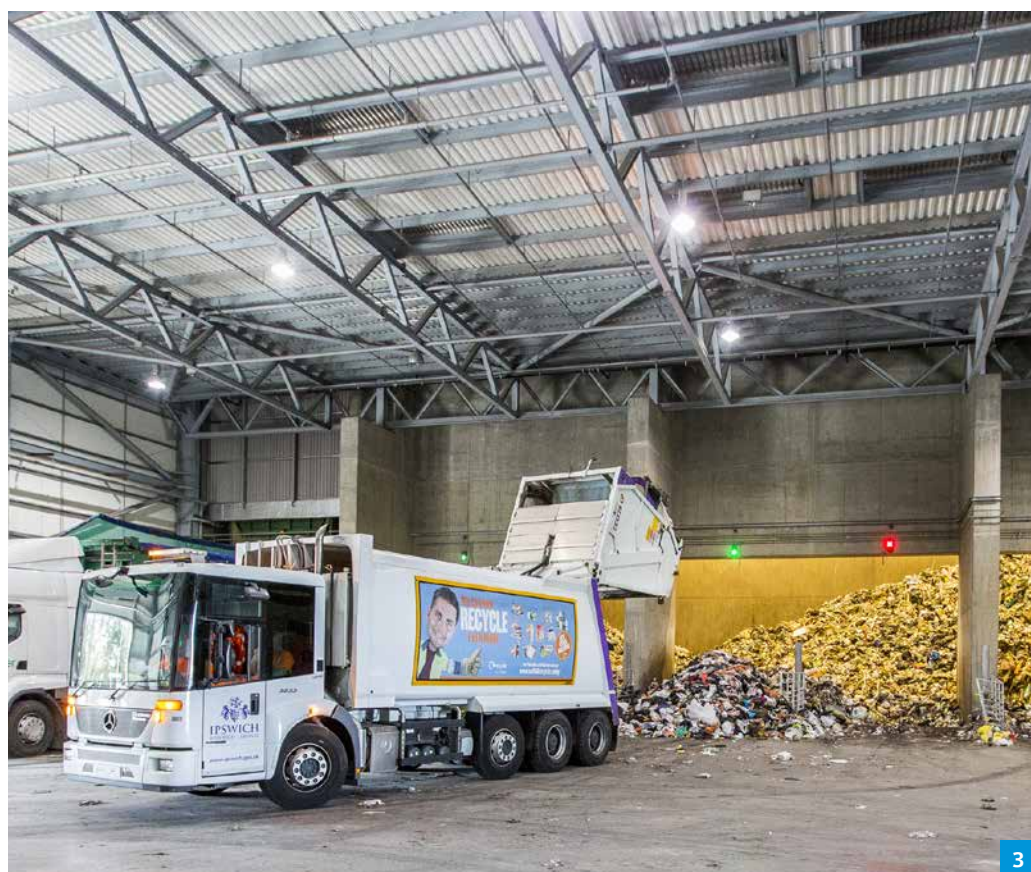


1



2

- 1 | Die Müllverbrennung ist in einem anspruchsvoll gestalteten Gebäude untergebracht.
- 2 | Die tragenden Stahlkonstruktionen des Gebäudes und der Anlagentechnik wurden feuerverzinkt.
- 3 | Durch den Einsatz der Feuerverzinkung wird ein dauerhafter und robuster Schutz erreicht.



3

Architekt + Fotos | TSP



Fußball- Akademie

Filigrane Halle mit feuerverzinktem Stahltragwerk

1

Der Wolverhampton Wanderers Football Club verfügt seit kurzem über eine neue Indoor-Trainingshalle, die mit mehr als 6600 Quadratmetern die Fläche eines üblichen Fußballfeldes überspannt.

Die in Leichtbauweise realisierte Halle besteht aus einem filigranen feuerverzinktem Stahltragwerk. Eine Stoffmembrane überzieht die weit spannenden Fachwerkbögen. Das Gebäude zeichnet sich mit einer Länge von 112 Metern und einer Breite von über 66 Metern durch eine beachtliche Fläche aus, die mit Kunstrasen belegt ist. Feuerverzinkter Stahl kam aufgrund seiner ästhetischen Qualität, aber auch aus Korrosionsschutzgründen zum Einsatz, da in einer derartigen Hallenkonstruktion bauartbedingt mit einer hohen Kondensation zu rechnen ist und somit auch mit einer hohen korrosiven Belastung.



2

1 | Die Indoor-Trainingshalle überspannt mit mehr als 6600 Quadratmetern die Fläche eines üblichen Fußballfeldes.

2+3 | Leichtbauweise: Die filigrane Halle besteht aus einem feuerverzinkten Stahltragwerk, das mit einer Stoffmembrane überzogen ist.

Hersteller | Spatial Structures, Gloucester

Fotos | Sam Bagnall



3



Atrium mit markanter Treppe

Feuerverzinkung unterstreicht den Industrie-Charakter

1



2

Die Design- und Kunststudiengänge der britischen Universität Norwich sind in einem Gebäude untergebracht, das im Jahr 1914 als Ausstellungsraum für Landmaschinen erbaut wurde. Um den Anforderungen an einen zeitgemäßen Universitätsbetrieb gerecht zu werden, wurde der historische Industriebau in den letzten Jahren umfangreich renoviert und verändert.

Zur Förderung der Interaktion zwischen den verschiedenen Design- und Kunststudiengängen wurde ein zentrales Atrium geschaffen, das die Studios der verschiedenen Stockwerke öffnet. Eine markante, feuerverzinkte Stahltreppe dient der Erschließung und verbindet die Stockwerke miteinander. Sie unterstreicht den industriellen Charakter des Gebäudes und bildet einen hellen Kontrast zu den dunklen Stahlflächen der Treppenwangen. Gläserne Geländer geben der schweren Treppenkonstruktion Offenheit und Transparenz.

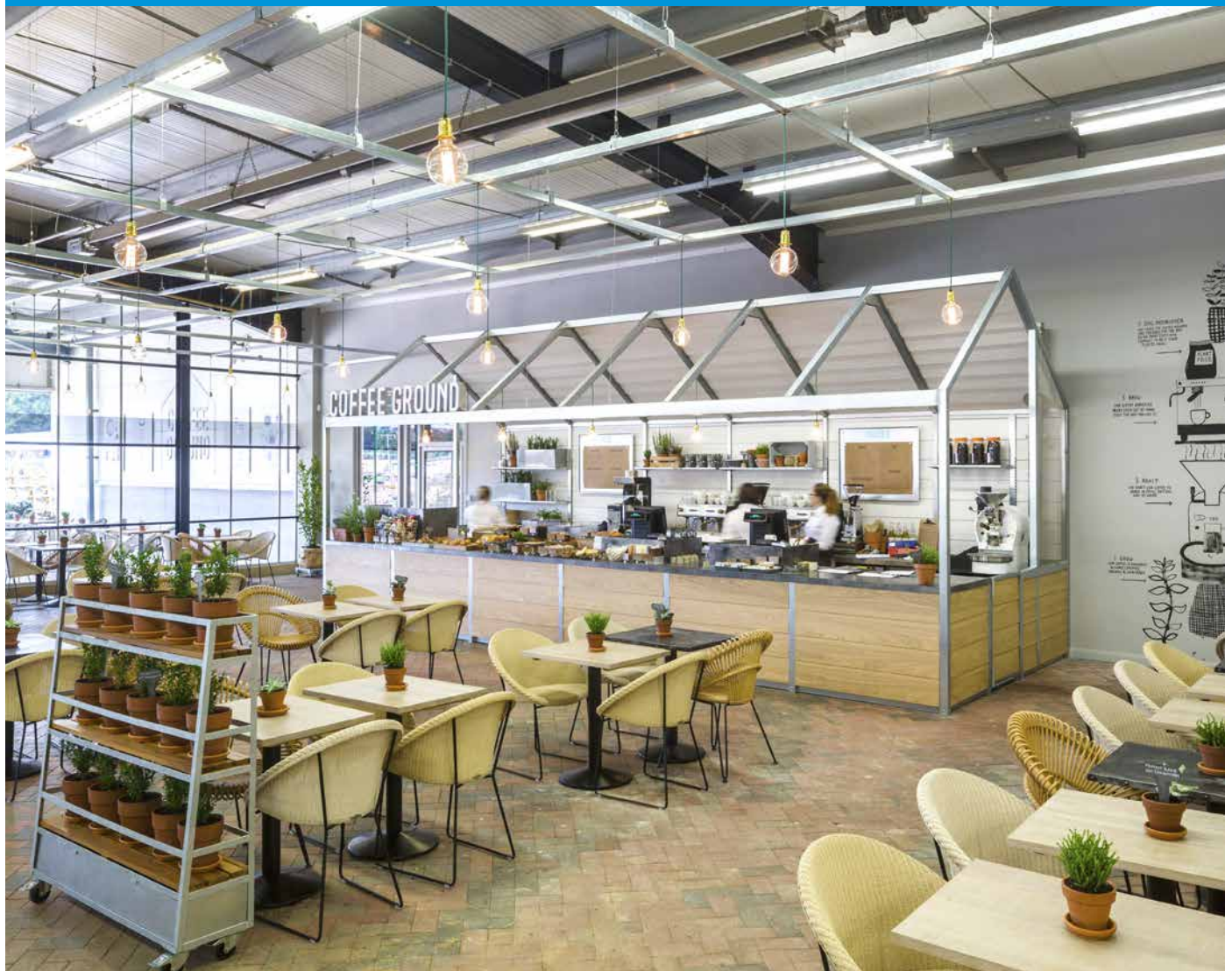
Architekten | *Hudson Architects, Norwich*
Fotos | *Joakim Boren*

1 | *Zur Förderung der Interaktion zwischen den verschiedenen Design- und Kunststudiengängen wurde ein zentrales Atrium geschaffen.*

2 | *Eine markante, feuerverzinkte Stahltreppe dient der Erschließung und verbindet die Stockwerke.*

Faszination Feuerverzinken

Coffee Ground



Für die Wyevale Gartenzentren entwickelten die Raumgestalter Kiwi & Pom ein Café-Konzept, das die Innenarchitektur bishin zum Grafik-Design beinhaltet. Die dabei verwendeten Werkstoffe verbindet die Idee einer robusten Materialehrlichkeit, zu der auch das Patinieren der Oberflächen gehört. Feuerverzinkter Stahl, bewittertes Zink, Terrakotta-Töpfe und Flechtmöbel prägen das Café. Von zentraler Bedeutung ist das aus feuerverzinktem Stahl und Holz bestehende Thekenelement. Es dient der Speisenzubereitung, der Speisenausgabe und als zentraler Orientierungspunkt im Café. Zudem wurde feuerverzinkter Stahl auch für die als Raumteiler dienenden Pflanzregale verwendet.

Fotos | Gareth Gardner