



HINTERLÜFTETE FASSADE



LEICHT**BAUEN**.IFBS



LEICHT**BAUEN**.IFBS

Das Wissen über Bauelemente im Metalleichtbau

Im täglichen Engagement für die Entwicklung von neuen Konstruktionen und Lösungen zur Steigerung der Qualität haben unsere Mitglieder ein umfangreiches Fachwissen aufgebaut, das wir als Verband für Sie zusammenfassen, aufbereiten und dokumentieren.

In den Ordnern "IFBS-Fachregeln des Metalleichtbaus" finden Sie umfangreiche Informationen über Grundlagen, Produkte (Trapez-, Kassetten-, Falz-, Fassadenprofile und Sandwichelemente), Bauphysik, Statik, Brandschutz, Befestigungstechnik, Montage und allgemeine Informationen zur Metalleichtbauweise. Die IFBS-Fachregeln des Metalleichtbaus finden Sie in unserem Internet-Shop unter www.ifbs.eu.

Profitieren Sie von den Erfahrungen namhafter Unternehmen der Metalleichtbau-Branche.

**Erleben Sie
kreatives Bauen
mit hinterlüfte-
ten Fassaden
in seiner
besten Form »**



Foto: Jan Kraege (Köln)

Architekt: Entwurf - GRAFT (Berlin); Ausführungsplanung - Springmann Architektur (Esslingen)

Bauherr: McDonalds-Kinderhilfe-Stiftung (München)



6
Neue Dimensionen für
Planung und Gestaltung

begeistern

7
Funktional und
effizient: hinter-
lüftete Fassaden

anspruchsvoll

einzigartig

8
Überraschende Materialkon-
zepte für Industriebauten

wirtschaftlich

10
Leicht bauen

nachhaltig

12
Investition in die Zukunft

vielseitig

14
Die Antwort auf
vielfältige Aufgaben



Neue Dimensionen für
Planung und Gestaltung

begeistert

Hinterlüftete Fassaden aus Metall bieten eine große Gestaltungsfreiheit, schon allein aufgrund des großen Angebotes an verschiedenen Materialien, Farben und Formen.

Neue Dimensionen für Planung und Gestaltung

Standardfarben sind schnell lieferbar. Individuelle Farbwünsche können zeitnah umgesetzt werden. Durch einfache Konstruktionen lassen sich Ihre Entwürfe leicht realisieren.



Funktional und effizient:
hinterlüftete Fassaden

anspruchsvoll

Wärmeschutz

Mit einer wärmebrückenreduzierten oder wärmebrückenfreien Unterkonstruktion ist jeder Standard erzielbar – von EnEV bis Passivhaus.

Sommerlicher Wärmeschutz

Wohngebäude sind so auszuführen, dass die Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz eingehalten werden. Auch im Industrie- und Gewerbebau ist dieser Aspekt von großer Bedeutung.

Schallschutz

Durch den effizienten Schichtenaufbau werden sehr gute Schalldämmwerte erzielt.

Brandschutz

Durch Verwendung von nicht brennbaren und metallenen Werkstoffen werden die höchsten Anforderungen an den Brandschutz erfüllt – «nicht brennbar» (Baustoffklasse A1).

Feuchteschutz

Hinterlüftete Fassaden aus Metall bieten eine größtmögliche Sicherheit gegen Schlagregen. Im Vergleich zu anderen Bekleidungswerkstoffen ist der Fugenanteil bereits systembedingt reduziert. Nutzungs- und Baufeuchten werden durch die Hinterlüftung optimal und schadenfrei abgeführt.

Gestalterische Vielfalt

Lüftungsöffnungen für Aggregate wie z. B. Klimaanlage sind in die Fassade integrierbar. Hinterlüftete Fassaden können als Sichtschutz verwendet werden – je nach Lochanteil bleibt der Durchblick transparent.



Foto: Frauke Schumann (Dortmund)

einzigartig

Stahl

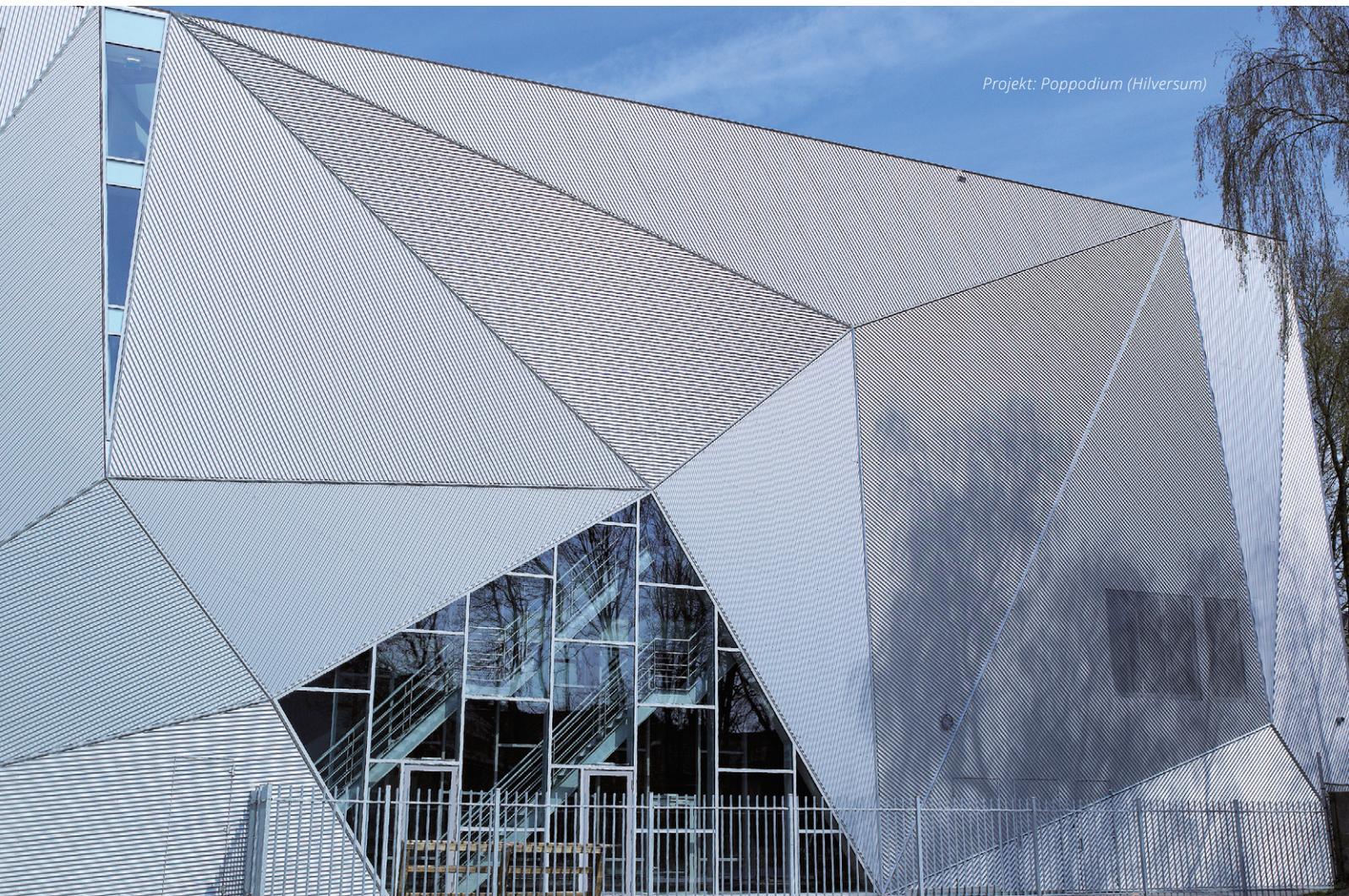
Verzinkter und organisch beschichteter Stahl ist eine wirtschaftliche Alternative bei hoher Tragfähigkeit und geringer Längenausdehnung. Schnittkanten und Lochungen sind durch die kathodische Schutzwirkung hinreichend gegen Korrosion geschützt.

Aluminium

Aluminiumlegierungen bieten mit ihren guten Eigenschaften in der Verarbeitung vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten bei bester Korrosionsbeständigkeit.

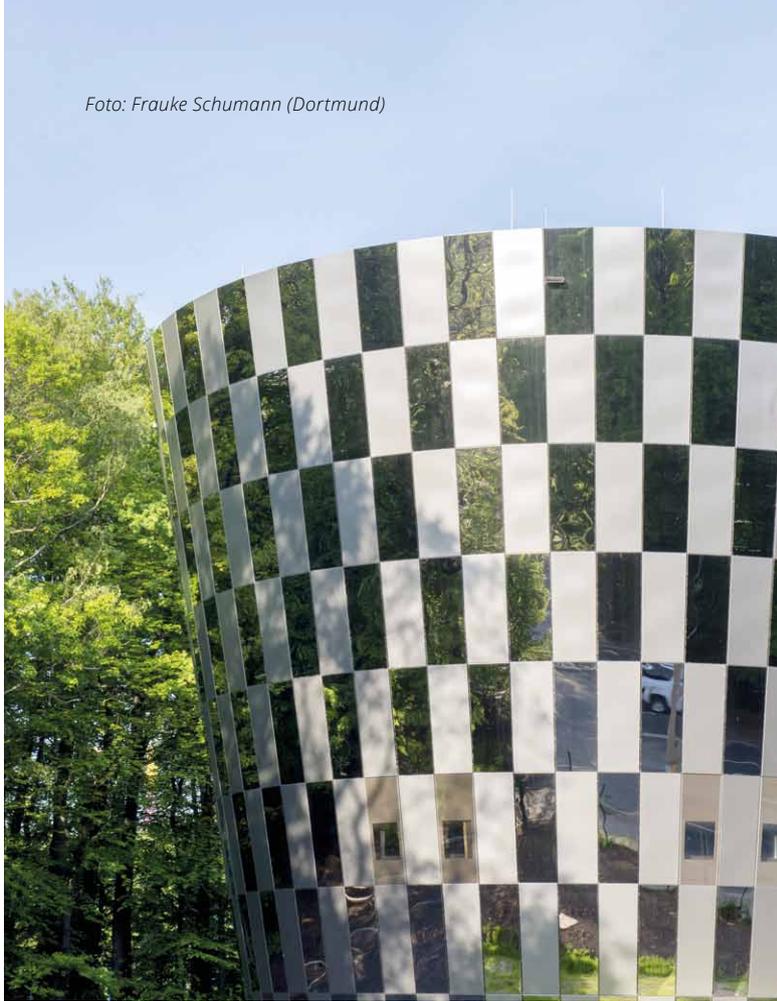
Oberflächen

Oberflächenveredelt, bedruckt, gebürstet, fein gebürstet, dessiniert, beschichtet, mattiert, liniert, gelocht, sonstige Sonderbeschichtungen.



Projekt: Poppodium (Hilversum)

Foto: Frauke Schumann (Dortmund)



Andere Werkstoffe

Edelstahl

Edelstahl bietet Sicherheit durch hervorragende Materialeigenschaften in aggressiver Umgebungsluft, z. B. in der Industrie oder in Bereichen mit chlor- und salzhaltiger Luft.

Titanzink

Titanzink passt sich durch seine natürliche Struktur optimal an andere Materialien an. Durch die einsetzende Patinierung kommt es zu einem "Selbstreparatur-Effekt", falls doch einmal oberflächige Beschädigungen auftreten.

Kupfer

Kupfer als langlebiges und recyclingfähiges Material besticht optisch durch seine mit der Zeit einsetzende Patinierung.

Wetterfester Baustahl

Wetterfester Baustahl bildet auf der Oberfläche durch Bewitterung eine besonders dicke Sperrschicht, die das Bauteil vor weiterer Korrosion schützt. Aufgrund seiner charakteristischen Patina setzt wetterfester Baustahl Akzente in der Fassadenarchitektur.



wirtschaftlich

Vorfertigungsgrad

Die Systemkomponenten und Deckschalen der hinterlüfteten Fassade aus Metall sind vorgefertigt und i. d. R. vorkonfektioniert. Dies ermöglicht eine direkte Lieferung und Verarbeitung und führt somit zu einer Reduzierung der Bauzeit.

Leicht bauen

Große Stützweiten und geringe Bauteilgewichte wirken sich positiv auf das Gewicht der hinterlüfteten Fassade aus. Daraus ergeben sich auch Einsparpotentiale beim Tragwerk.

Die mögliche Gewichtsersparnis ist insbesondere beim Bauen im Bestand ein wesentlicher Vorteil. Justierbare Unterkonstruktionen ermöglichen wärmebrückenreduzierte und wärmebrückenfreie Konstruktionen.



Eine wärmebrückenfreie Unterkonstruktion spart neben Energiekosten auch bei der Dämmstoffstärke und somit bei der Dicke des Wandaufbaus.

Die perfekt auf das Fassadenelement abgestimmte und justierbare Unterkonstruktion schafft die wirtschaftliche Basis für hinterlüftete Fassaden aus Metall.





Architekt: [http Architekten \(Braunschweig\)](http://http://www.architekten-braunschweig.de)
Objekt: ISIT - Fraunhofer-Institut für Siliziumtechnologie (Itzehoe)

Investition in die Zukunft

nachhaltig

Langlebigkeit

Hinterlüftete Fassaden aus Metall gewährleisten eine lange Lebensdauer. Investitionskosten rechnen sich über deutlich längere Nutzungsdauern.

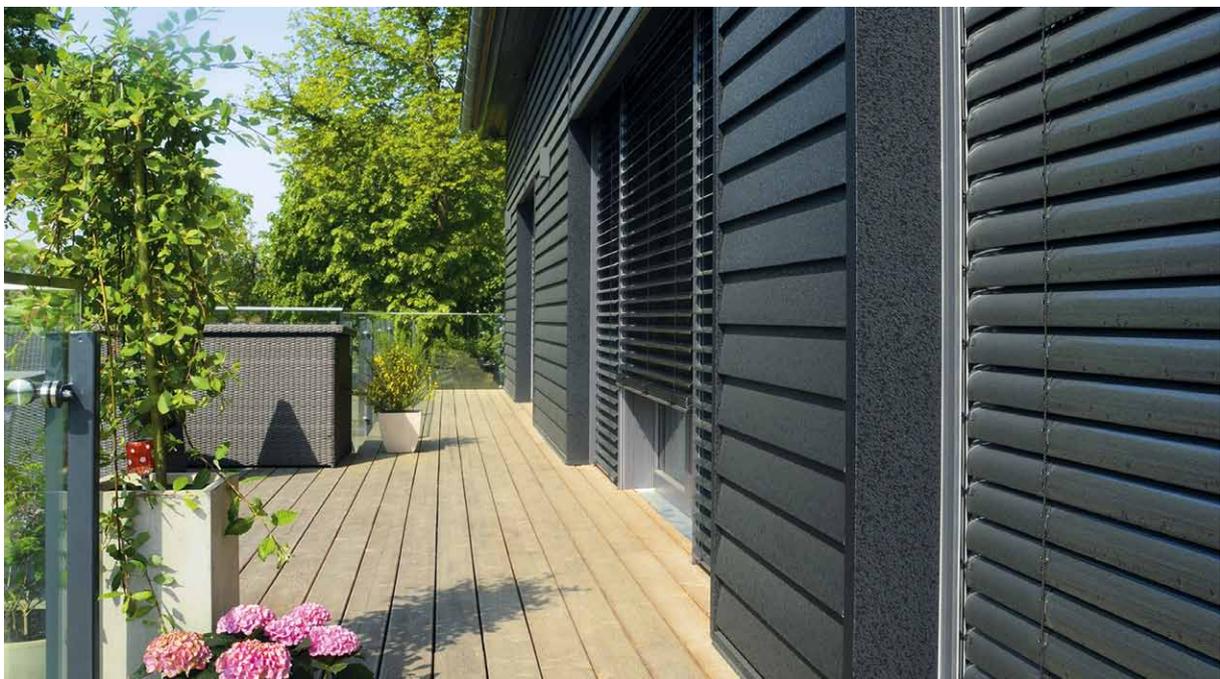
Instandhaltung

Bei hinterlüfteten Fassaden aus Metall beschränkt sich die Instandhaltung auf geringe Wartungs- und Reinigungskosten.

Recycling

Alle Komponenten der hinterlüfteten Fassade aus Metall sind getrennt voneinander rückbaubar und wirtschaftlich recyclebar. Bauprodukte aus Stahl und Aluminium sind langlebig und weisen am Lebensende Recyclingquoten von bis zu 92 % auf. Ein entscheidender Vorteil.

Auch heute schon bestehen Falzprofile aus der maximal verfügbaren Menge rezyklierten Materials. Diese nachhaltige Bauweise dient der Optimierung und Steigerung der ökonomischen Potentiale Ihres Gebäudes.





Carbon Footprint

Der Carbon Footprint, also der CO₂-Fußabdruck, ist ein Maß für den Gesamtbetrag von Kohlenstoffdioxid-Emissionen. Die Beurteilung der direkt und indirekt durch eine Anwendung verursachten CO₂-Emission erfolgt über Umwelt-Produktdeklarationen (kurz engl. EPDs).

Water Footprint

Water Footprint, also der "blaue Fußabdruck", ist ein Maß für die Gesamtmenge an Wasser, die für die Produktion von Gütern und Dienstleistungen benötigt wird.

Die Beurteilung der Metallprofiltafeln unter dem Aspekt des Wasserverbrauchs erfolgt über Umwelt-Produktdeklarationen (EPDs).



EPD – die Umwelt-Produktdeklaration

EPDs bilden die relevante Datengrundlage, um Umwelteigenschaften eines Produktes zu beschreiben. Sie basieren auf ISO-Normen und sind deshalb international abgestimmt.

In Zusammenarbeit mit dem Institut Bauen und Umwelt e. V. (IBU) hat der IFBS Umwelt-Produktdeklarationen erarbeitet und herausgegeben.



vielseitig

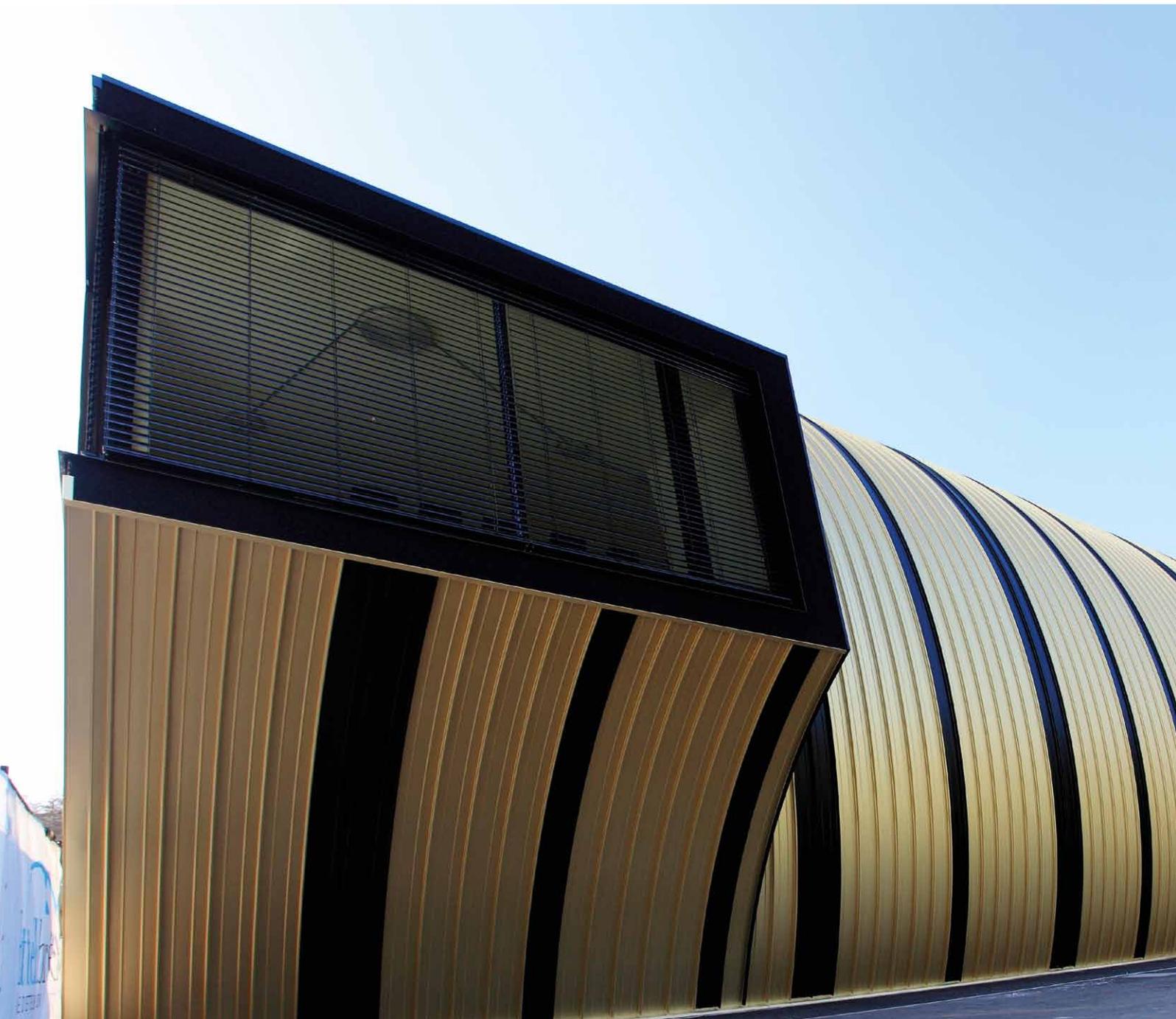
Die Antwort auf
vielfältige Aufgaben

Hagelschutz

Metallprofile sind unempfindlich gegen extreme Witterung, Kälte und Klimaschwankungen. Sie bieten einen sehr guten Schutz gegen Hagelschlag. Das Metallprofil bleibt geschlossen und schützt somit vor der Befeuchtung des Wandaufbaus.

Blitzschutz

Gebäudehüllen aus Metall sind natürlicher Bestandteil des Blitzschutzsystems und können als Fangeinrichtung genutzt werden. Die natürliche Fangeinrichtung funktioniert bereits ab 0,5 mm Stahl und 0,65 mm Aluminium.





Projekt: Erlebniszentrum (Sylt)

Funktionale Sicherheit

Der Austausch einzelner Elemente ist möglich. Fassadenprofile aus Metall sind mit einem Anti-Graffiti-Schutz lieferbar – falls doch einmal etwas passieren sollte.

Umweltbelastung Lärm

Gelochte Außenfassaden wirken gerade in Innenstädten schallabsorbierend – reflektierender Lärm wird reduziert.

Gewährleistung

Metallfassaden sind besonders werthaltig und dauerhaft – langjährige Garantienzeiten bescheinigen dies.



Projekt: Deichhalle (Ettelbrück)

IFBS

Europark Fichtenhain A 13 a
47807 Krefeld
Tel.: +49 2151 82087-0
Fax: +49 2151 82087-69

info@ifbs.eu
www.ifbs.eu