



80er Jahre Charme trifft auf moderne Architektur

Im Jahr 2011 rief der Kreis Lippe an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe zum Ideenwettbewerb für die Gestaltung des neuen parlamentarischen Bereiches am Kreishaus in Detmold auf. An dem Wettbewerb beteiligten sich etwa zwanzig Studenten der Fachrichtung Architektur und Innenarchitektur mit ihren Vorschlägen, die sie im September 2011 präsentierten. Als Planungsbüro nahmen Schmersahl-Biermann-Prüßner Architekten aus Bad Salzuflen die Vorschläge der Studenten auf und besorgten deren Weiterentwicklung für die Umsetzung. Anfang 2013 erhielt der damalige Landrat Friedel Heuwinkel vom Kreistag den offiziellen Auftrag für die Sanierung von „Kreishaus und Kreishausareal“.

„Die Integration einer Photovoltaik-Anlage in das Dach und die Fassade des Plenarsaales ist ein wichtiger Bestandteil in dem Sanierungskonzept mit dem Ziel, für das Kreishaus möglichst einen Plusenergiestandard, mindestens aber einen Passivhausstandard zu erreichen“, erläutert Architekt Hans-Joachim Prüßner die anspruchsvolle Aufgabenstellung. „Die sehr frühe Einbindung in die Planungen machte es für uns möglich, dass wir für die Fassade noch ausreichend PV-Module aus der Fertigung der Firma Schüco reservieren und anbieten konnten“, ergänzt Thomas Pinnekamp für die Mebatec Metallbautechnik.

„Für die Fassadenkonstruktion konnten wir das System Schüco FW 50+ verwenden, teilweise zusammen mit einer zusätzlichen Stahl-Unterkonstruktion“, erläutert Pinnekamp die bei Mebatec Metallbautechnik umgesetzte Komplettlösung. Insgesamt wurden etwa 460 Quadratmeter Glas-Glas PV-Module verbaut. Hinzu kamen etwa 250 Quadratmeter emaillierte Glaspaneele, die in ESG-H auszuführen und farblich auf die PV-Module abzustimmen waren. Farblich anzupassen waren auch alle Deckschalen und Blechanschlüsse inklusive Attika. Als Sonnenschutzglas für den Plenarsaal wurde der Typ Isolar Solarlux neutral /// 73/42 ausgewählt. Etwa 15 Quadratmeter der Fensterflächen im Plenarsaal wurden als Parallel-Ausstellfenstern in Sonderanfertigung mit Insektenschutz ausgeführt.

Die Komplettlösung umfasste neben der beratenden Unterstützung in der Planungsphase die Fassadenkonstruktion, die Lieferung aller Glas- und Fassadenelemente sowie die gesamte Montageleistung. Diese Komplettleistung half auch wesentlich dabei mit, dass die Sanierungsarbeiten im parlamentarischen Bereich des Kreishauses mit nahezu fünfzig beteiligten Unternehmen in einer Bauzeit von elf Monaten abgeschlossen werden konnten. Die Fassade aus einer Hand leistete so auch einen großen Beitrag, um die Kosten der Sanierung zu senken und letztlich die vom Kreistag als unbedingt einzuhalten beschlossene Obergrenze von vier Millionen Euro zu unterschreiten.

Architekt Falko Biermann beschrieb bei der Wiedereröffnung des Plenarsaales die Umsetzung der vom Kreistag beauftragten neuen energetischen Konzepte als vorbildlich und sprach von einem „Leuchtturmprojekt, das hoffentlich viele



Nachahmer finden wird“. Dieses öffentliche Signal für die gebäudeintegrierte Photovoltaik und die Komplettleistung der Mebatec Metallbautechnik gemeinsam mit dem Isolar Partner Teutemacher Glas würdigt die Isolar Gruppe im Wettbewerb „Objekte 2015“ mit einem Sonderpreis.

Daten zum Projekt:

Objekt: Sanierung des Kreishauses Lippe, Parlamentarischer Bereich
Bauherr: Kreis Lippe, 32756 Detmold
Planung: Architekten Schmersahl-Biermann-Prüßner, 32107 Bad Salzuflen
Metallbau: Mebatec Metallbautechnik, 48231 Warendorf
Glasfassade: 460 Quadratmeter Glas-Glas Photovoltaik-Module
250 Quadratmeter ESG-H emaillierte Glaspaneele
60 Quadratmeter Sonnenschutzglas ISOLAR SOLARLUX® neutral /// 73/42,
davon 15 Quadratmeter in Parallel-Ausstellfenstern (PAF)
Hersteller: Teutemacher Glas, 48231 Warendorf



Nach der Generalsanierung des Kreishauses in Detmold erstrahlt der parlamentarische Bereich in neuem Glanz.

Fotos: Isolar



Insgesamt wurden etwa 460 Quadratmeter Glas-Glas PV Module und 250 Quadratmeter farblich abgestimmte emaillierte Glaspaneele verbaut.



Ein Unternehmen der
Gruppe Rudolf Müller



Etwa 15 Quadratmeter der Fensterflächen im Plenarsaal wurden als Parallel-Ausstellfenster in Sonderanfertigung mit Insektenschutz ausgeführt.

Vogelschutzglas für Elite-Hochschule

„Bridge for Laboratory Sciences“ heißt das neue Gebäude auf dem Campus des Vassar College, das nicht nur Einrichtungen verschiedener Wissenschaften beherbergt, sondern auch den Campus mit der Natur verbindet. „Der Campus umfasst ein Areal von vier Quadratmeter Fläche mit Feuchtgebieten und umfangreichem Baumbestand. Für unsere Planung stand deshalb fest, dass hier mit einer starken Vogel-Population zu rechnen ist“, sagt V. Guy Maxwell, Management Partner bei Enead Architects LLP in New York City und für das Projekt verantwortlich. Für Maxwell ist das eine Herausforderung, die er sehr bewusst annimmt, weil er sich stark für den Vogelschutz engagiert, etwa als Mitglied im „Advisory Board“ der namhaften New Jersey Audubon Society und als Treuhänder der Bird-Safe Glass Foundation.

Maßnahmen zum Schutz gegen die Kollision von Vögeln mit den Glasflächen des neuen Gebäudes wurden so zum integralen Bestandteil der Planung, zumal dieses Problem auch von anderen Gebäuden auf dem Campus bekannt war. In Teilen der Fassaden und der Glasflächen wurde das streifenartig geprägte Bild des Baumbestandes wieder aufgenommen. Hier wurden die Gläser mit einem Siebdruck aus horizontalen Streifen versehen, die im Kontrast zu den senkrechten Linien der Bäume und der Westfassade stehen.



Durch seinen Beruf als Architekt und sein Engagement für den Vogelschutz ist Maxwell mit dem Konflikt zwischen solchen Markierungen auf dem Glas und dem Wunsch nach einer ungehinderten Durchsicht bestens vertraut. Vor diesem Hintergrund fiel die Entscheidung an den anderen Glasflächen sehr bewusst für Isolar Ornilux Mikado. Hier wird die von vielen Vögeln über die UV-Reflexion wahrnehmbare Struktur vom menschlichen Auge nahezu nicht erkannt.

„2010 gab es in New York das erste Treffen mit Guy Maxwell und der bei Ennead Architects für die Abwicklung verantwortlichen Architektin Kathleen Kulpa“, berichtet Natalie Ank, die bei der Hunsrücker Glasveredelung den Produktbereich Isolar Ornilux mit komplett transparenten Lösungen und markierten Gläsern leitet. „Danach wurde unser Glas für das Projekt vorgeschlagen und budgetiert“.

In den folgenden Jahren wurde der Glasaufbau für das Projekt mehrfach angepasst und in Rybachy (Russland) und Powdermill (USA) in „Flugtunneln“ getestet. Die Projektarchitektin Kulpa und die Manager des ausführenden Metallbauers Cherry Hill Glass Co. Inc. waren zweimal in Kirchberg, um Mock-ups zu begutachten und Projekt-Details zu besprechen. „2014 kamen die ersten Bestellungen. Wir haben mehrere Teil-Ladungen in 40 Fuß Open-Top-Containern in die USA geliefert. Dabei war unsere Erfahrung mit Projekten in Übersee sehr vorteilhaft“, ergänzt Ank. „Im Oktober 2015 konnten wir das fast fertige Gebäude in Augenschein nehmen.“

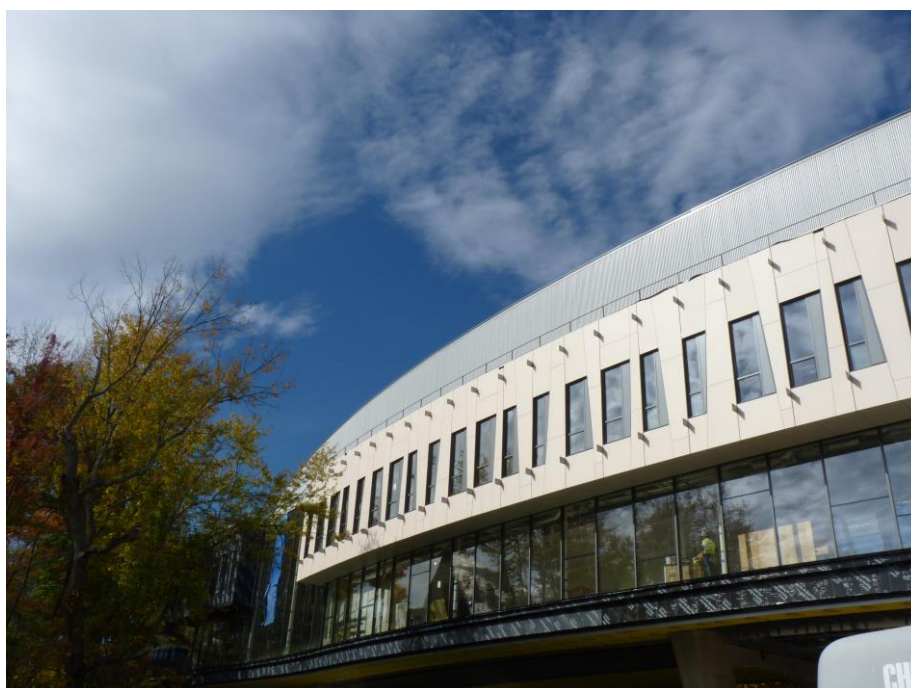
Die insgesamt 1.160 Quadratmeter Isolar Ornilux Mikado in den Fassaden „Bridge for Laboratory Sciences“ des Vassar College sind die größte bisher in den USA installierte Fläche mit einem voll transparenten Vogelschutzglas. Die Isolar Gruppe würdigt mit der Auszeichnung in der Kategorie „Innovative Projekte“ im Wettbewerb „Objekte 2015“ die Leistungen des Isolar Partners Hunsrücker Glasveredelung Wagener bei der Beratung, Prüfung, Fertigung, Konfektionierung und Lieferung der Gläser für dieses Projekt.

Daten zum Projekt:

Objekt: Bridge for Laboratory Sciences
Bauherr: Vassar College, 12604 Poughkeepsie, NY/USA
Planung: Ennead Architects LLP, 10014 New York/USA
Metallbau: Cherry Hill Glass Co. Inc., 06405 Branford, CT/USA
Glasfassade: 1.160 Quadratmeter Isolar Ornilux Mikado aus:
Zehn Millimeter ESG-H Mikado/zwölf Millimeter Argon/zehn Millimeter VSG
beschichtet 55.4 aus TVG
Hersteller: Hunsrücker Glasveredelung Wagener, Kirchberg



*In den meisten Teilen der Fassade war Glas mit Vogelschutzeigenschaften ohne jede Beeinträchtigung der Durchsicht gefordert.
Fotos: Arnold Glas.*



Die 1.160 Quadratmeter Isolar Ornilux Mikado sind die größte bisher in den USA installierte Fläche mit einem voll transparenten Vogelschutzglas.



Düsseldorf goes Underground

Am 20. Februar 2016 schlug die Landeshauptstadt Düsseldorf ein neues Kapitel ihrer Verkehrsgeschichte auf. Mit einer Jungfernfahrt und prominenten Fahrgästen wurde die neue „Wehrhahn-Linie“ der Rheinbahn der Öffentlichkeit übergeben. Seitdem fahren weitere vier Linien der Düsseldorfer Stadtbahn unterirdisch durch das Stadtzentrum. Dem Baustoff Glas kam eine überragende Rolle bei der Ausgestaltung von sechs neuen unterirdischen Bahnhöfen zu, darunter auch über 2.000 Quadratmeter Glas und Konstruktionen vom Isolar Partner Hunsrücker Glasveredelung Wagener aus Kirchberg. Dafür gab es eine Auszeichnung im Objektwettbewerb bei der Jahrestagung 2016 der Isolar Gruppe.

Am Beginn dieses Großprojektes stand 2001 ein EU-weiter Wettbewerb für ein Gesamtkonzept der U-Bahn-Linie als „Kunst-Linie“, den das Büro netzwerkarchitekten aus Darmstadt in Zusammenarbeit mit einer Künstlerin gewonnen haben. Seitdem wurde das Projekt in 15-jähriger kontinuierlicher Zusammenarbeit von Architekten, Ingenieuren, Künstlern und der städtischen Verwaltung weiter entwickelt. Glas, transparent oder farblich beschichtet, spielt im Gesamtkonzept eine wichtige Rolle. Es unterstützt in den Bahnhöfen die helle, freundlich-offene und Sicherheit vermittelnde Architektur ohne dunkle Ecken. So werden „Angst-Räume“ zu „Staun-Räumen“ und die Gefahr von Vandalismus und Vermüllung wird durch soziale Kontrolle – und auch durch die Kunst – verringert.

Baubeginn war im November 2007. Zu den projekt-übergreifenden Elementen bei der Gestaltung der sechs neuen unterirdischen Bahnhöfen gehörten für die Zugänge hinterleuchtete Gläser als Zugangsbeschilderung. Wandverkleidungen aus Kirchberg finden die Fahrgäste der Wehrhahn-Linie in den Bahnhöfen Heinrich-Heine-Allee, Schadowstraße und Pempelforter Straße. „Hier stellte man sich rahmenloses Glas unterschiedlicher Farben, Folien und in Teilbereichen mit einem künstlerisch gestalteten Digitaldruck vor“, berichtet Peter Tückmantel, der für die Hunsrücker Glasveredelung als Projektberater arbeitet. „Die Scheiben sollten über eingebettete Punkthalter gelagert sein, also ein typisches Projekt für die Verwendung von VSG aus vorgespanntem Glas.“

Die besondere Anforderung an die Gläser bestand darin, dass die Lagerung der Gläser von der „Vorderseite“ möglichst wenig sichtbar sein sollte. „Damit“, erläutert Tückmantel, „war die klassische Lagerung über Punkthalter mit Hinterschnitt-Anker schon ausgeschlossen. Bei solchen Konstruktionen durchdringen die Punkthalter den Siebdruck auf Ebene 2 im VSG.“ Die Lösung bestand in einer projekt-bezogenen Entwicklung bei der Hunsrücker Glasveredelung. Nur die hintere ESG-Scheibe im VSG wird mit Punkthaltern gelagert, die zu diesem Zweck mit einlaminieren werden müssen. „Die notwendigen versuchstechnischen Nachweise wurden von uns erfolgreich erbracht und gehörten mit der ebenfalls notwendigen Zustimmung im Einzelfall zu unserem Leistungspaket“, berichtet Tückmantel. „Das



alles geschah in enger Abstimmung mit der Projektleiterin Uta Varrentrapp von netzwerkarchitekten und dem städtischen Architekten Andreas Spiertz.“

Eine besondere Herausforderung stellte die Baustellenlogistik dar, verbunden mit umfangreichen Sicherheitsmaßnahmen. Die Materialien wurden zum Beispiel über die Schienen in die Bahnhöfe gebracht und dann unterirdisch weiter verteilt. Gerade in der Endphase des Projekts wurden die letzten Arbeiten ausgeführt, während die Oberleitungen schon unter Hochspannung standen. Das gesamte Projekt unterlag darüber hinaus einer umfangreichen Bauüberwachung und einer detaillierten Dokumentationspflicht, um die hohen Qualitätsanforderungen zusichern und nachweisen zu können. „Der Schlüssel zum Erfolg waren unsere Detailkenntnisse im konstruktiven Glasbau und in allen Schritten der Produktionstechniken der Gläser bis hin zur Montage vor Ort“, freut sich Werkleiter Alexander von Mezynski über ein erfolgreiches Projekt der Hunsrücker Glasveredelung.

Gerne macht von Mezynski noch auf einen weiteren glastechnischen Leckerbissen der Wehrhahn-Linie aufmerksam. In den Stationen Heinrich-Heine-Allee und Schadowstraße fällt durch ein Oberlicht jeweils Tageslicht in die Zwischenebene. Die Gläser dazu erfüllen die Anforderungen an die Begehbarkeit und haben zugleich Brandschutz-Eigenschaften. „Auch das war ein Fall für eine ZIE. Daran war den Düsseldorfern wohl besonders gelegen, weil eine solche Umsetzung in Köln schon einmal vergeblich versucht wurde“, schmunzelt von Mezynski.

An der Jungfernfahrt durch den 3,4 Kilometer langen neuen Tunnel unter dem Stadtzentrum nahmen neben dem Düsseldorfer OB Thomas Geisel als Hausherr auch Landes-Verkehrsminister Michael Groschek und Staatssekretär Enak Ferlemann aus dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur teil, beide nicht ohne einen Hinweis auf ihre Projekt-Zuschüsse. Von den Gesamt-Baukosten der Wehrhahn-Linie in Höhe von 844 Millionen Euro kamen 280 Millionen Euro vom Bund und 140 Millionen Euro vom Land Nordrhein-Westfalen. Die Isolar Gruppe würdigt mit der Auszeichnung in der Kategorie „Kreative Projekte“ im Wettbewerb „Objekte 2015“ die Leistung des Isolar Partners Hunsrücker Glasveredelung in einem kleinen Teilbereich dieses Großprojektes, bei dem besonders die Fähigkeiten zur Lösung komplexer Details gefordert waren.

Daten zum Projekt:

Objekt: Stammlinie 3 – „Wehrhahn-Linie“
Bauherr: Landeshauptstadt Düsseldorf, 40225 Düsseldorf
Planung: netzwerkarchitekten, 64295 Darmstadt
Metallbau: Hunsrücker Glasveredelung Wagener, Kirchberg
Glasfassade: 2.200 Quadratmeter VSG aus ESG mit Siebdruck und ESG mit Sonder-Punkthalter und Edelstahl-Unterkonstruktion
100 Quadratmeter VSG aus ESG wie zuvor mit Digitaldruck
230 Quadratmeter VSG aus ESG wie zuvor mit Sonderfolien und Hinterleuchtung



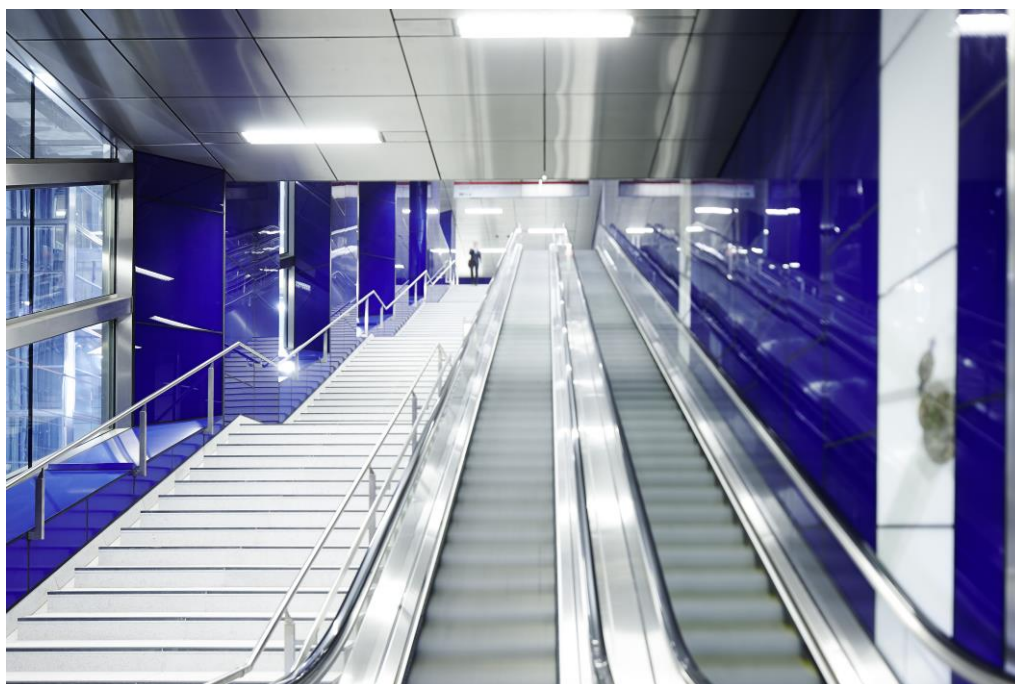
21 Quadratmeter Sonderkonstruktion Oberlichter, begehbar und Brandschutz-Eigenschaften.

Hersteller: Hunsrücker Glasveredelung Wagener, Kirchberg



Rahmenlose, farbige Gläser und in Teilbereichen ein künstlerischer Digitaldruck gehören zur Gestaltung der unterirdischen Bahnhöfe.

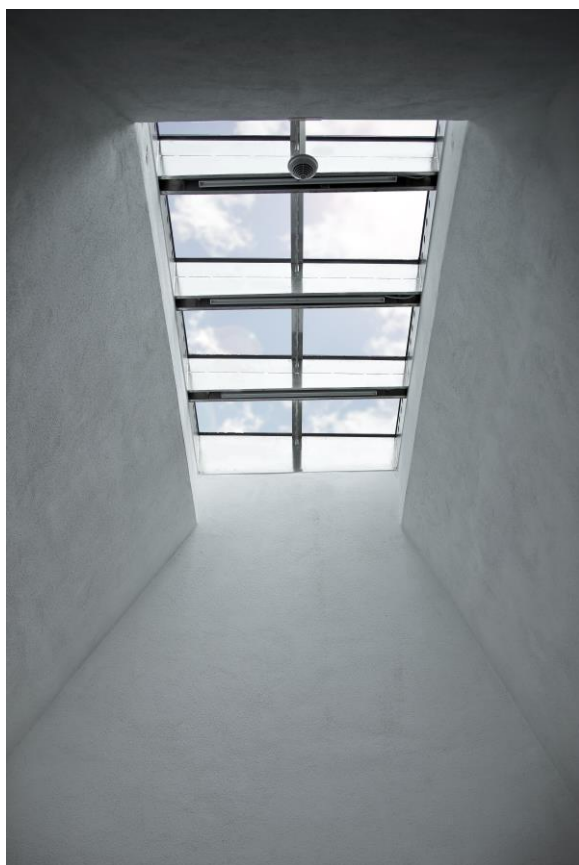
Fotos: Isolar



Eine Sonderentwicklung der Hunsrücker Glasveredelung macht die Lagerung der Scheiben unsichtbar.



Die „Wehrhahn-Linie“ erstrahlt in vollem Glanz.



Durch Oberlichter fällt Tageslicht in die Zwischenebenen, ausgeführt mit begehbaren Gläsern mit Brandschutzeigenschaften.