

Case Study:

FASSADE AUS VERBUND-SICHERHEITSGLAS MIT TROSIFOL® DIAMOND WHITE ZWISCHENLAGE ERINNERT AN RINDE VON BIRKEN UND ERGÄNZT SKYLINE DER ‚STADT ZWISCHEN DEN BRÜCKEN‘

Die ‚Stadt zwischen den Brücken‘, ein bekannter Teil des nordschwedischen Umeå, schmückt sich jetzt mit einem eindrucksvollen Ensemble in Form eines viergeschossigen Kunst- und Kulturzentrums und eines zugehörigen, 13 Stockwerke hohen Hotels. Der Gebäudekomplex ist Teil eines laufenden Stadtentwicklungsprojektes, das auf die Rolle von Umeå als eine der beiden Kulturhauptstädte Europas des Jahres 2014 zurückgeht.

MEHR ÜBER KURARAY'S WORLD OF INTERLAYER FINDEN SIE UNTER
www.trosifol.com
glasslaminatingsolutions.kuraray.com

FASSADE AUS VERBUND-SICHERHEITSGLAS MIT TROSI[®]FOL[®] DIAMOND WHITE ZWISCHENLAGE
ERINNERT AN RINDE VON BIRKEN UND ERGÄNZT SKYLINE DER ‚STADT ZWISCHEN DEN BRÜCKEN‘



Väven, so der Name des Kulturzentrums, ist das schwedische Wort für ‚verweben‘ und steht für das Verbinden vielfältiger kultureller Nutzungen unter einem Dach. So steht das S-förmige Gebäude für die Vermittlung von Kultur, Literatur und Wissen, für das Knüpfen von Kontakten, Entspannung und gutes Essen. Sein aufsehenerregendes Erscheinungsbild ist eine zeitgenössische architektonische Umsetzung der Anmutung von Birken, der für die Region typischen Bäume.

Dazu ein Sprecher von Snøhetta, eines der beiden an dem Projekt beteiligten Architekturbüros: „Wir haben von Beginn an mit dem lokalen Architekturbüro White Arkitekter zusammengearbeitet und gemeinsam das Gesamtprojekt verantwortet. Während dabei das komplexe Programm des Gebäudes und die Gestaltung des Gebäudeinneren bei White lagen, übernahmen wir den Entwurf der äußeren Gebäudehülle. Ein

Hauptanliegen war dabei, die vielen Funktionen des Gebäudes, einschließlich des Hotels, des Konferenzzentrums, des ‚Black-box‘-Theaters, des ‚Kvinnohistorisk Museums‘ und der Bibliothek, miteinander zu ‚verweben‘. Dazu sollte unser Entwurf einer homogenen einhüllenden Fassade beitragen. Dabei nahmen wir uns das Aussehen der Birkenrinde zum Vorbild. So stehen die geschlossenen Bereiche des Gebäudes für deren weiße und die offenen, verglasten Bereiche für deren dunkle Bereiche.

Diese Idee und der Wunsch nach einem Gebäude, das mit seiner Umgebung kommuniziert, indem es die Menschen, den Himmel und den nahegelegenen Fluss reflektiert, führte schon sehr früh zur Entscheidung für den Einsatz von Verbundglaselementen mit opaker Zwischenlage als dominierendes Material. Um die für Birkenrinde typischen Kontraste



FASSADE AUS VERBUND-SICHERHEITSGLAS MIT TROSIFOL® DIAMOND WHITE ZWISCHENLAGE ERINNERT AN RINDE VON BIRKEN UND ERGÄNZT SKYLINE DER ‚STADT ZWISCHEN DEN BRÜCKEN‘

zu erreichen, haben wir das Gebäude in horizontale, in ihrer Breite variierende Bänder eingehüllt. Diese ziehen sich um das gesamte Gebäude herum und greifen so das Thema ‚Gewebe‘ auf. Je nach Betrachtungswinkel und Lichteinfall erscheinen diese Bänder in unterschiedlichen Weißtönen.“

Trosifol® Diamond White PVB

Die einzelnen Elemente der hellen Bänder, die das Kulturzentrum Väven umspannen, bestehen aus Verbundglas mit einer Trosifol® Diamond White PVB-Zwischenlage von Kuraray. Diese einschichtige Folie übernimmt sowohl eine funktionale als auch eine ästhetische Funktion. So sorgt sie einerseits für die Sicherheitseigenschaften des Laminates, und andererseits hilft sie, die Forderung der Architekten nach gleichmäßiger Opazität und hohem Reflexionsgrad zu erfüllen. Die optischen Eigenschaften von Glas mit Trosifol® Diamond White übertreffen deutlich die von siebbedruckten oder mit Emaille versehenem Glas. Der Reflexionsgrad ist höher, und weil das Glas nicht getempert werden muss, sind keine optischen Verzerrungen vorhanden. So konnten die Scheiben aus eisenarmem Floatglas hergestellt werden, das eine perfekte Planität und damit hervorragende optische Eigenschaften aufweist. Die Verarbeitung von Trosifol® Diamond White ist unproblematisch, da die Zwischenlage nur 0,76 mm (30 mil) dick ist. Außerdem bietet sie auch Vorteile gegenüber anderen Zwischenlagen, die oft in drei Schichten übereinander gelegt werden müssen, um die gleiche Blickdichtigkeit zu erreichen.

Die Verbundglashersteller Finiglas und Schollglas verwendeten diese Trosifol® Diamond White Zwischenlage für die Produktion von über 3100 Scheiben, die unterschiedliche Abmessungen haben und zum Teil gebogen sind. Vom Fassadenhersteller vormontiert, kamen 930 Scheiben für das Hotel und 2200 Scheiben für das Hauptgebäude zum Einsatz. Je nach Anforderung war das verwendete Flachglas 4 oder 5 mm dick. Dank der Blickdichtigkeit der Zwischenlage Diamond White konnten die vorgefertigten Elemente mittels rückseitig aufgeklebter Halterungen am Gebäude fixiert werden. Diese Vorgehensweise erleichterte die Montage und ermöglichte eine hohe Präzision der ausgeführten Arbeit.

Umeå gibt ein typisches Beispiel für das Bestreben vieler Städte, Einrichtungen zu modernisieren und dabei die Bevölkerung und deren Aktivitäten einzubeziehen. Durch den Einsatz gegensätzlicher ästhetischer Aspekte in seiner Architektur nutzt dieses neue Gebäude vertraute Themen, die sich in die Region einpassen. Heute arbeiten Architekten in zunehmendem Maße mit Verglasungen, denn sie lernen dessen funktionale und ästhetische Eigenschaften, die Möglichkeiten bei der Herstellung und Montage sowie die langzeitige Beständigkeit immer besser kennen. Dabei geben ihnen gerade Zwischenlagen wie Trosifol® Diamond White umfangreiche Möglichkeiten, ästhetische Kreativität mit den funktionalen Anforderungen in Einklang zu bringen, die Gebäude in öffentlichen Räumen erfüllen müssen.



FASSADE AUS VERBUND-SICHERHEITSGLAS MIT TROSIFOL® DIAMOND WHITE ZWISCHENLAGE
ERINNERT AN RINDE VON BIRKEN UND ERGÄNZT SKYLINE DER ‚STADT ZWISCHEN DEN BRÜCKEN‘



Kuraray gehört zu den weltweit bedeutendsten Herstellern von PVB-Folien für Verbund-Sicherheitsglas, die Architekten, Laminierern und Bauherren eine Vielzahl beeindruckender Eigenschaften bieten:

- Langzeitig hohe Haftung und hohe Qualität für erhöhte Nutzungsdauern.
- Vielfältige Varianten wie:
 - Sound control und Sound Control+
 - vielfältige lichtdurchlässige Farben
 - Hurrikan-Schutzverglasung
 - Maximale UV-Durchlässigkeit
 - Extra Protection (UV-Sperre)
- Niedriger Gelbgrad (Yellowness Index, YID)
- Hohe Lichtdurchlässigkeit
- Anwendungsspezifische, gemeinsam mit Kunden entwickelte Ausführungen

Architekten:	Snøhetta, White Arkitekter AB
Fassadenkonstruktion:	Seele
Verbundglashersteller:	Schollglas, FiniGlas
Projektentwickler:	Balticgruppen AB
Bauherr:	Municipality of Umeå
Ingenieurbüro:	ACC Per-Olof Carlson

REGIONALE KONTAKTE

Kuraray Europe GmbH
Business Area PVB
Mülheimer Straße 26
D-53840 Troisdorf
Telefon: +49 (0) 22 41/25 55 - 220
Email: trosifol@kuraray.eu

Kuraray America, Inc.
Applied Bank Center
2200 Concord Pike, Suite 1100
Wilmington, Delaware 19803
Telefon: +1 800 635 3182

Für weitere Informationen über
TROSIFOL® besuchen Sie bitte
www.trosifol.com

kuraray