

Gläser für ausgewogenes Raumklima:

Wohlfühlen ist im Trend

Wenn von einer Fassadensanierungsmaßnahme an einem knapp zehn Jahre alten Bauwerk die Rede ist, gerät man leicht ins Staunen und denkt unwillkürlich zuerst einmal an bauliche Mängel. Beim Wissenschaftspark Gelsenkirchen dagegen verhielt es sich ganz anders: Für die jetzt ausgeführte Maßnahme an der Glasfassade gab es Gründe, die in der Planungsphase des Gebäudes noch nicht offensichtlich waren.

Mit dem 1995 eröffneten Wissenschaftspark Gelsenkirchen wurde der Startschuss für einen strukturellen Neuanfang in der Region gelegt. Wo früher Kohle gefördert und Stahl produziert wurde, werden heute „sanftere Technologien“ aus der Energie-, Gesundheits-, Informations- und Kommunikationsbranche weiterentwickelt. Als Ort der Kommunikation bietet er Platz für Veranstaltungen und Ausstellungen aller Art. „Einen großen sozialen Raum im Sinne Hans Scharouns“ zu schaffen, das ist dem Münchner Architekten Uwe Kiessler mit der öffentlich begehbaren Glasarkade in beeindruckender Weise gelungen. Die Arkade mit ihrer durchlaufend schrägen Glasfassade – im sprichwörtlichen Sinne ein wettergeschützter Boulevard – stellt gewissermaßen als Längsgebäude das „Rückgrat“ der Bauanlage dar. Die unteren Fassadenelemente der Glasarkade werden im Sommer hochgefahren und machen so den als Regenwasser angelegten kleinen See zur angenehmen Begleitung des Boulevards.

Ein außenliegendes Abschattungssystem – im oberen Fassadenbereich anliegend, im unteren Fassadendrittel als ausfahrbare Markise konstruiert – sollte zusammen mit einer zugfreien Durchlüftung eine Überhitzung der Glasarkade verhindern.

Womit im Vorfeld nicht zu rechnen war: Auf dieser Seite entwickeln sich extrem hohe Windgeschwindigkeiten, die in den letzten Jahren immer wieder zu massiven Beschädigungen an der unteren Markise und immensen Reparaturkosten führten.

Funktionsglas als Problemlöser

Die Betreibergesellschaft des Parks entschied sich – auch aufgrund eines energetischen Gutachtens der Gesellschaft für Licht- und Bautechnik GmbH und Prof. Dr. Müller, Universität Dortmund – dieses Problem mit einem Hochleistungs-Sonnenschutzglas zu lösen und zukünftig ganz auf die Markisen im unteren Drittel zu verzichten. In einer Simulation konnte gezeigt werden, dass die Neuverglasung des unteren Fassadendrittels mit „Infra-

stop Brillant 66/33“ deutliche Auswirkungen auf die Temperaturen in der Glasarkade hat und dazu beiträgt, mit seiner Gesamtenergie-durchlässigkeit von nur 33 % ein optimiertes Raumklima herzustellen. Der sehr gute U-Wert von 1,1 W/(m²K) dieses Glases sorgt für sehr guten winterlichen Wärmeschutz und hilft, das hier angestrebte Konzept des sparsamen Energieeinsatzes zu realisieren.

Entscheidend war auch der Farbton: neutral sollte er sein und zwar so neutral, dass man keinen Unterschied zur bestehenden „Thermoplus“-Wärmeschutzverglasung im oberen Fassadenbereich wahrnimmt. Mit dem gewählten Brillant-Typ ist dies hier am Wissenschaftspark gut gelungen. ■

Flachglas MarkenKreis GmbH
45884 Gelsenkirchen
Tel. (02 09) 9 13 29-0
info@flachglas-markenkreis.de
www.flachglas-markenkreis.de

