

Neubau einer Dreifeldsporthalle in Geldern

Sport unter der Laterne

Die von Tchoban Voss Architekten geplante Dreifeldsporthalle mit Zuschauerbühne bildet den städtebaulichen und funktionalen Abschluss einer Schulanlage. Über dem steinernen Sockel leuchtet nachts die Laterne – dank einer transluzenten Wärmedämmung im Profilglas der Fassade. Und tagsüber kann der Schulsport auch mit blendfreiem Tageslicht erfolgen.



Der leuchtende Kubus der Dreifeldsporthalle bietet in der Dunkelheit Orientierung.

Bilder: Hans Jürgen Landes Fotografie, Dortmund (www.landesfoto.de)

Im Berufskolleg des Kreises Kleve in Geldern, in dem rund 2 400 Schüler unterrichtet werden, ist die neue Sporthalle zwischen dem ebenfalls von Tchoban Voss Architekten geplanten Berufskolleg und Kreisarchiv positioniert. Mit seinem Haupteingang orientiert sich das Gebäude zur Straße „Am Nierspark“. Die Verkehrserschließung für die Hallennutzer erfolgt über den auf der Bahnseite gelegenen Schulsportplatz.

Geprägt ist das Erscheinungsbild des Gebäudes von dem Kontrast durch einen geschlossenen, steinernen Sockel und

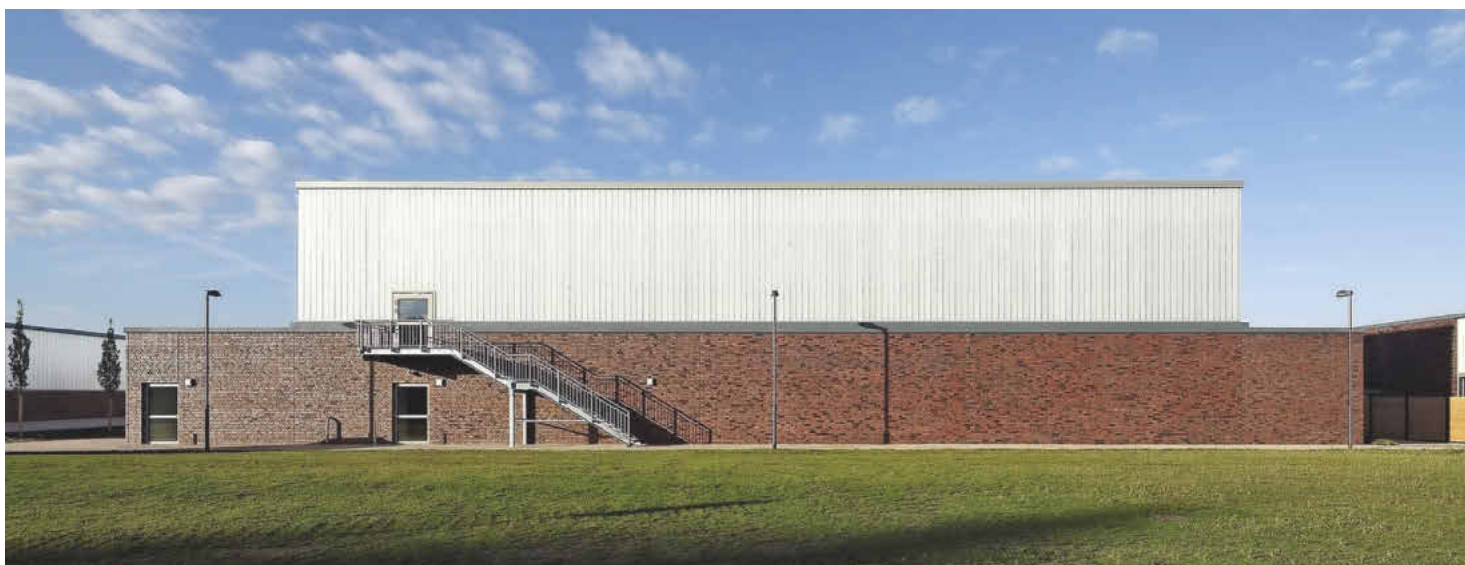
einem darüber liegenden offenen Fassadenteil. Dieser auf dem Sockel liegende transluzente Kubus besteht aus Profilglas und wird Laterne genannt.

Leuchtet diese Laterne in der Dunkelheit, dient sie durch ihre Fernwirkung der Orientierung. In der doppelschaligen Profilglasfassade des Kubus, die einen Bezug vom Innenraum nach außen schafft, kamen 746 m² TiMax GL-PlusF der transluzenten Wärmedämmung (TWD) der Wacotech GmbH & Co.KG zum Einsatz. In den bestehenden Gebäuden des zur Sporthalle gehörenden Berufskollegs und

Kreisarchivs wurde zusätzlich auf 584 m² Fläche TiMax GL-PlusF eingebaut.

Schlagschatten- und blendfrei

Das lichtstreuende und lichtdurchlässige Fassadenprodukt ermöglicht eine blendfreie Hallenbelichtung. Gleichzeitig bietet es ein angenehmes Raumklima durch eine schlagschattenfreie Verteilung des einfallenden Lichtes sowie Sonnen- und Blendschutz und damit einhergehend Schutz vor sommerlicher Überhitzung. Das transluzente Glasgespinst TiMax GL-PlusF im doppelschaligen Profilglas er-



Über dem steinernen Sockel schwebt der transluzente Kubus aus Profilglas.



Die Fassade aus Bauprofilglas mit innenliegendem transluzentem Glasgespinst bietet Wärmedämmung und Sonnenschutz zugleich.

zielt einen Wärmedurchgangskoeffizient von $U_g = 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ und einen Sonnenschutz mit $g = 0,26$. Wärmedurchgangskoeffizient und Sonnenschutz wurden vom ift Rosenheim gemessen.

Mit speziellen Fassadenaufbauten wie dem System 0,8 in zwei- oder dreischaliger Ausführung können U_g -Werte bis $0,79 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ realisiert werden. Dazu werden zwei Lagen der transluzenten Wärmedämmung TiMax GL in einen vergrößerten Scheibenzwischenraum eingebaut. TiMax GL und TiMax GL-PlusF sind UV-stabil, temperaturstabil und unemp-

findlich gegenüber Feuchtigkeit. Der Einbau ins Profilglas ist einfach, da das Glasgespinst komprimierbar ist und durch seine Rückstelleigenschaft den Scheibenzwischenraum komplett ausfüllt.

Sehr dünne, gesponnene Glasfasern werden mit einem lichtstabilen Binder versehen und zu einem sehr leichten und lichtdurchlässigen Glasgespinst verwoben. Durch die eingeschlossene, stehende Luft wird eine sehr gute Wärmedämmung erreicht und gleichzeitig bei guter Lichtdurchlässigkeit eine starke Lichtstreuung erzielt.

Architekten:

Tchoban Voss Architekten GmbH,
Hamburg Berlin Dresden

www.tchobanvoss.de



Die lichtstreuende und -durchlässige „Laterne“ ermöglicht eine blendfreie Hallenbelichtung.

TiMax GL wertet durch die ideale Kombination von Wärmeschutz, Tageslichtnutzung und Sonnenschutz die doppel-schalige Profilglasfassade auf; es entsteht so eine interessante Alternative zu anderen Glasfassadensystemen.



www.bbainfo.de/wacotech

- Transluzente Wärmedämmung

www.bbainfo.de/lamberts

- Bauprofilglas