



**OBJEKTRAPORTAGE**  
NEUBAU GYMNASIUM UND  
SPORTHALLE LANGENHAGEN  
EIN NOVUM DER AUSSENBEKLEIDUNG  
MIT WEATHER DEFENCE PLATTEN

Weather Defence – die witterungsfeste Außenplatte von Siniat



## BAUTAFEL

<b>Projekt:</b>	Neubau Gymnasium und Sporthalle Langenhagen
<b>Bauherr:</b>	Stadt Langenhagen
<b>Architekt:</b>	gernot schulz: architektur, Köln
<b>Verarbeiter:</b>	Interakustik GmbH
<b>Systemberatung:</b>	Etex Building Performance GmbH, Ratingen Geschäftsbereich Siniat Protektorwerk Florenz Maisch GmbH & Co. KG, Team Stahlleichtbau
<b>Produkte:</b>	Stahlleichtbau SK115 mit Weather Defence / LaPlura
<b>Auftragsvolumen:</b>	500 m <sup>2</sup> Weather Defence und 1500 m <sup>2</sup> LaPlura
<b>Baujahr:</b>	2022
<b>Fotos:</b>	Etex Building Performance GmbH, Ratingen Georg Bartoschek



*„Die Umsetzung des Bauprojekts Langenhagen durch die Interakustik GmbH gemeinsam mit Siniat als Systemberater wurde reibungslos und genau nach Zeitplan durchgeführt.“*

Andreas Perl – ERNST<sup>2</sup> ARCHITECTEN AG, Objektüberwachung

*„Das Stahlleichtbau-System von Siniat hat sich sehr gut verarbeiten lassen. Die trockenbautypische Bauweise kam meinen Monteuren sehr entgegen. Insbesondere die leichte Verarbeitung der Weather Defence ist gegenüber zementgebundenen Platten ein riesiger Vorteil. Auch die Lieferung der Materialien von Siniat hat reibungslos funktioniert und der Service war sehr gut. Alles in allem ein sehr gutes System.“*

Christian Fiedler – Interakustik GmbH



### Ein Novum der Außenbekleidung mit gipsbasierten Platten

In Langenhagen wurde nach den Entwürfen des Architekten Gernot Schulz der Neubau eines Gymnasiums mit Sporthalle und Mensa in Auftrag gegeben. Der Auftraggeber dieses Projekts wird durch die ERNST<sup>2</sup> ARCHITECTEN AG vertreten. Bei dem Projekt handelt es sich um eine Fünffach-Sporthalle sowie eine Mensa für insgesamt 1.700 Schülerinnen und Schüler sowie 200 Lehrkräfte, die hier in Zukunft lernen und trainieren bzw. arbeiten werden.

Die Sporthalle und die Mensa werden dabei in einem Baukörper untergebracht. Für das Gebäude wurde eine Leichtbaukonstruktion eingesetzt, die nicht brennbar ist. Hier wurde zum ersten Mal in Deutschland eine Fassadenausfachung (Infill Wall) mit gipsbasierter Platte als Außenbekleidung für direkte Bewitterung eingesetzt. Windsog und druck plus das Gewicht der Holzfassade aus Lärche wurden allein durch die Stahlleichtbauwand aufgenommen. Als Verarbeiter konnte die Interakustik GmbH gewonnen werden.

### Reibungslose Projektabwicklung mit Weather Defence und LaPlura-Platten

Bei dem Neubau wurde als Basis zunächst betoniert, Betonstützen daraufgesetzt und auf die Betonstützen wurden Holzbinder aufgelegt. Darauf kam noch ein zusätzliches Stockwerk. Zwischen den Holzbindern und Betonstützen ist die Fassade vorerst offen. Um diese zu schließen, wurde die eingestellte Variante der Infill Wall eingesetzt, was von der Trockenbaufirma Interakustik GmbH realisiert wurde. Für das Schließen der Fassadenöffnung wurde durch die Lochung der U-Profile mittels Betonschraube direkt in den Beton geschraubt. >





Anschließend wurden C-Profile senkrecht exakt mit einem der Windbelastung entsprechenden Abstand von 625/417 mm montiert. Mit zwei Schrauben wurden die senkrechten C-Profile im U-Profil fixiert (hierbei handelt es sich um hochwertige edificio-Stahlleichtbauprofile der Firma Protektorwerk). Am oberen Anschluss wurde ein Mehrschichtholzbalken angebracht.

Nachdem die Stahlleichtbau-Unterkonstruktion stand, begann das Trockenbauunternehmen mit der Montage der Weather Defence Platten. In diesem Fall wurden korrosionsgeschützte Schrauben mit Bohrspitze zur Befestigung verwendet, um besser in dem dickeren Material der Stahlleichtbauprofile (1,5 mm) befestigt werden zu können. Ein großer Vorteil war das geringe Gewicht der Platten, die bequem auf dem Gerüst zurechtgeschnitten werden können. Man konnte die Platten anritzen, knicken und einfach auf Länge schneiden.

Anschließend wurden die Fugen mit speziellem, dafür entwickeltem Fugenklebeband verklebt, damit kein Wind und Regen hineingelangen kann. Der Verarbeiter hat hier auf sehr sauberes Verkleben ohne Falten oder Knicke geachtet, damit die Wetterfestigkeit so lange wie möglich erhalten bleibt. Verklebt wurden zuerst die horizontalen und anschließend die vertikalen Fugen. Nachdem die Montage der Weather Defence Platten außen abgeschlossen war, wurden auf eine Fassadenkonstruktion noch Lärchenprofile senkrecht in Lamellenform aufgesetzt. Auf der Innenseite wurden die LaPlura-Platten angebracht.

Hier kam noch zusätzlich eine Vorsatzschale zum Einsatz, die so montiert wurde, dass man bündig zur Betonoberfläche abschließen konnte.



Lernen Sie uns und unsere  
Leistungsfähigkeit kennen:  
[www.siniat.de](http://www.siniat.de)



#### **Der Spezialist für Trockenbau-Produkte und System-Lösungen**

Siniat ist eine junge Marke mit Tradition. Jahrzehntelange Erfahrung machen uns zum technischen Experten und versierten Spezialisten im Trockenbau. Wir bieten Ihnen ein umfangreiches Angebot an Trocken- und Leichtbaulösungen aus Gips und Zement: Wände, Decken, Böden und Dachgeschosse sind die Hauptanwendungsbereiche für Gips- und Zementplatten von Siniat.

## Kontakt

**Etex Building Performance GmbH  
Geschäftsbereich Siniat**

Scheifenkamp 16  
40878 Ratingen

Amal El-Hammoumi  
T +49 2102 493-314  
E [amal.el-hammoumi@etexgroup.com](mailto:amal.el-hammoumi@etexgroup.com)

[www.siniat.de](http://www.siniat.de)  
[www.siniat.ch](http://www.siniat.ch)  
[www.siniat.at](http://www.siniat.at)

 [www.facebook.com/SiniatTrockenbau](https://www.facebook.com/SiniatTrockenbau)  
 [www.youtube.com/SiniatTrockenbau](https://www.youtube.com/SiniatTrockenbau)  
 [www.instagram.com/Trockenbauguide](https://www.instagram.com/Trockenbauguide)