



Foto: LAUKEN

Das ungeordnete Gebäudeensemble umfasst jetzt eine moderne Metallfassadenkonstruktion.

Neue Energien für das Viertel

Fassadensanierung | Ein alter Versorgungsverteiler passte optisch nicht mehr in den gewachsenen und aufgewerteten Stadtteil Unnas. Erfahren Sie, mit welchem Fassadensystem der Klempner-Fachbetrieb den Zweckbau in eine moderne Energiestation wandelte.

Der alte Verteiler war einst auf einem gewerblich genutzten Areal der Stadt Unna platziert. Mit der Zeit erschloss die Kommune neue Wohngebiete, und moderne Wohnbebauungen entstanden rund um das technische Bauwerk. Aufgrund des gewachsenen Bedarfs an Gas und Strom musste die Versorgungs- und Verteilungsstation technisch aufgerüstet werden, was weitere Anbauten erforderte. Diese wurden jedoch nicht nach architektonischen Gesichtspunkten errichtet, sondern sie dienten lediglich zur Aufnahme der neuen technischen Anlagen. Zwischen den modernen Wohngebäuden im direkten Umfeld wirkte der aus mehreren unterschiedlichen Baukörpern zusammengesetzte Verteiler mittlerweile störend, so dass sich die Stadt Unna entschloss, das Bauwerk von Grund auf neu zu gestalten.

Der hierzu beauftragte Architekt Köhnmann aus Unna entwickelte dazu

ein interessantes und beispielhaftes Konzept. Um Ordnung in das Gebäudeensemble einzubringen, umfasste er den gesamten Baukörper mit einer Metallfassadenkonstruktion, so dass aus dem Vieleck ein rechteckiger Grundriss entstand. Den notwendigen Raum für technische Anlagen sowie Flächen für eine moderne Photovoltaikanlage schaffte der Architekt, indem er die ehemalige Flachdachkonstruktion mit zwei Sheddächern aufstockte.

Anforderungen an die Metalloberfläche

Bei der Planung und Gestaltung der Außenwandbekleidungen stand Michael Meier, Anwendungsberater bei der Firma Laukien, beratend zur Seite. Das Unternehmen stellt Dach- und Fassadensysteme her und bietet individuelle, projektbezogene Komplettlösungen an. Anforderung des Archi-

tekten war, das Gebäude mit einer dem Umfeld entsprechenden, optisch hochwertigen Metalloberfläche zu gestalten. Deshalb sollten keine Befestigungsmittel sichtbar sein, wie dies sonst für industrielle Fassadensysteme typisch ist. Bei diesem Projekt fiel die Wahl auf horizontal verlegtes Delta-Panel in Metallic-Lackierung nach RAL 9007, das auf einer Metallunterkonstruktion befestigt werden sollte. Um der Anforderung nicht sichtbarer Befestigungselemente gerecht zu werden, entwickelte Michael Meier mit der technischen Abteilung des Unternehmens ein neues System, das erstmalig bei diesem Projekt zum Einsatz kam. „Es handelt sich hierbei um speziell geformte Edelstahlfedern, die bei der Montage mit dem unterdeckenden Profil im Überdeckungsbereich mit Fassadenschrauben fixiert werden. Die Umfaltung des folgenden Deltaprofils wird unter



Zwischen den modernen Wohngebäuden im direkten Umfeld wirkte die alte Energiestation störend.

Foto: LAUKIEN

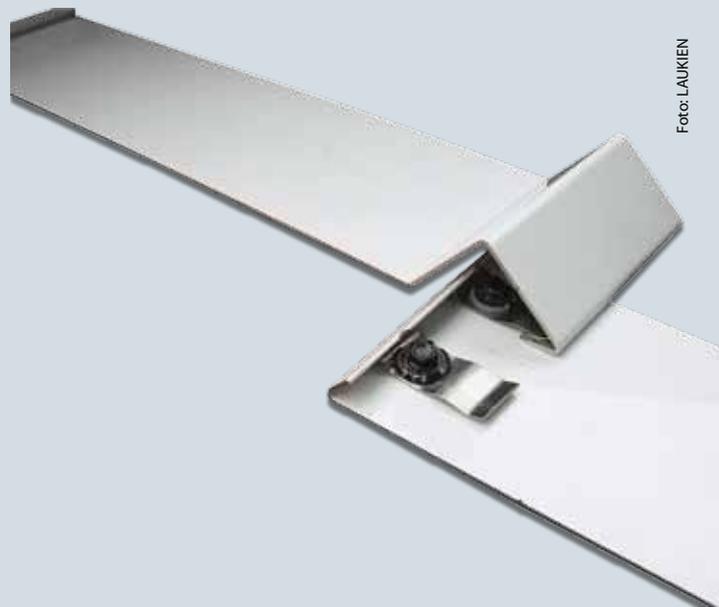


Foto: LAUKIEN

Speziell geformte Edelstahlfedern, die im Überdeckungsbereich fixiert werden, ermöglichen eine unsichtbare Befestigung der Paneele.

leichtem Druck in die vorgespannte Feder eingesteckt und auf gleiche Weise wieder befestigt. Weitere Vorteile des nicht sichtbaren Befestigungssystems sind eine zeitsparende Montage und die Minimierung von Knistergeräuschen bei Temperaturwechsel. Die neuen Befestigungselemente sind heute bereits fest in unser Fassadensystem Delta H integriert und bei Bedarf verfügbar“, erklärt Meier.

Planen, Messen und Montieren

Den Auftrag für die Ausführung der Fassadenbekleidung erhielt die Firma Heinrich Koch & Co. GmbH. Der Klempner-Fachbetrieb mit etwa 15 Mitarbeitern führt Dachdeckungen und Fassadenbekleidungen sowohl in handwerklicher Falztechnik als auch mit industriellen Profil-

systemen aus. Da das Bottroper Unternehmen bereits bei anderen Bauprojekten mit dem Kieler Hersteller zusammenarbeitete, waren die planerischen und logistischen Bauabläufe bekannt. So musste zunächst die Unterkonstruktion anhand der Fassadenansichten und der baulichen Gegebenheiten geplant und statisch berechnet werden. Dabei waren bereits in dieser Phase alle Durchdringungen für Fenster, Türen, Tore oder Lüftungen in die Planung mit einzubeziehen – einschließlich der endgültigen Details wie Leibungs- oder Sturzbekleidungen. Nur so konnte die Unterkonstruktion entsprechend präzise vorbereitet und aufgebaut werden. Um die Anzahl der Durchdringungen zu minimieren, bietet der Hersteller die Möglichkeit, Fassadenprofile mit Lochungen

zu produzieren. Hierzu kommen CNC-gesteuerte Stanzmaschinen zum Einsatz, mit denen quasi freie Lochmuster gestaltet werden können. Diese Technik wurde an der Energiestation mit Blick auf eine möglichst homogene Fassadenansicht an Lüftungsauslässen und Kellerfenstern angewendet. „Erst nach der kompletten Fertigstellung der Unterkonstruktion an den jeweiligen Bauabschnitten erfolgte ein präzises Aufmaß der Bekleidungs-elemente, das wir an Laukien weiterleiteten. Als Rücklauf erhielten wir eine Positionsliste, anhand derer wir die Maße vor der Endfertigung nochmals überprüfen konnten. Anschließend erteilten wir den Auftrag für die Produktion im Kieler Werk“, erklärt Rainer Namyslo, Projektleiter und Geschäftsführer bei der Firma Koch.

Die Lieferung der Fassadenprofile und des notwendigen Zubehörs erfolgte zur Werkhalle des Klempner-Fachbetriebes, damit das Material nicht durch den Baubetrieb vor Ort beschädigt wird. Zudem wurde nur so viel Material zur Baustelle transportiert, wie für die Tagesleistung geplant war. Eine durchdachte Packweise und die mitgelieferte Stückliste ermöglichten dabei eine problemlose Zuordnung des Materials zum entsprechenden Einbauort. „Die exakte Detail- und die logistische Ablaufplanung ermöglichten uns eine reibungslose, zeitsparende Abwicklung des Projekts. Anpassungen vor Ort wurden auf ein Minimum reduziert. Somit konnten wir eine hohe Qualität der Metallbekleidung erzielen. Dabei hat uns Michael Meier in allen Phasen der Projek-

PROJEKTDATEN IM ÜBERBLICK

- Bauvorhaben:** Erweiterung/Sanierung der Energiestation Unna
- Bauherr:** Stadtwerke Unna
- Klempner Fachbetrieb:** Fa. Heinrich Koch & Co. GmbH, Bottrop
- Fachtechnische Beratung:** Dipl.-Ing. Michael Meier, Hans Laukien GmbH
- Architekt:** Architekturbüro Köhnmann, Unna
- Fassadenkonstruktion:** Vorgehängte, hinterlüftete und wärmedämmte Metallfassade
- Fassadensystem:** Deltapaneel H, Deltapaneel mit Haltefeder als Sonderanfertigung bzw. Neuentwicklung;
- Material:** Aluminium 1,5 mm;
- Farbe:** Polyesterlackbeschichtung in RAL 9007;
- Zubehör:** Kanteile, Lisenen, teilweise gelochte Deltapaneele
- Hersteller:** Laukien GmbH & Co. KG, Kiel (www.laukien.de)



Foto: Siepenkort

Um die Anzahl der Durchdringungen zu minimieren, wurden Lüftungsauslässe und Kellerfenster mit gelochten Paneelen überbaut.



Foto: Siepenkort

Von links: Heinz-Friedrich Koch und Rainer Namyslo erhielten baubegleitend die Unterstützung von Anwendungstechniker Michael Meier.

tabwicklung begleitet und bei der reibungslosen Abwicklung sehr unterstützt. Die Materiallieferungen kamen stets pünktlich und in einwandfreiem Zustand“, schildert Geschäftsleiter Heinz-Friedrich Koch.

Fazit: Gute Leistung durch Kooperation

Dieses Projektbeispiel zeigt, dass mit Fassadensystemen aus Metall auch komplexe Bauaufgaben lösbar sind. Dabei ist eine

gute Zusammenarbeit von Klempner-Fachbetrieben und Herstellern von entscheidender Bedeutung.

Klaus Siepenkort