

PRESSEMITTEILUNG DOMICO Dach-, Wand- und Fassadensysteme KG

Vöcklamarkt – im Jänner 2023

DOMICO Element-Dächer Sanierung im laufenden Betrieb

Exakte Baulogistik kombiniert mit kurzen Montagezeiten und nachhaltigen Baustoffen

Vöcklamarkt/München. Die Stadtwerke München sanierten rund 7.500 Quadratmeter Dachflächen einschließlich Tragkonstruktion sowie rund 2.400 m² Fassadenflächen einer Werkstatthalle des U-Bahnbetriebshofs in Fröttmaning. Um die baulogistischen Herausforderungen im laufenden Werkstattbetrieb der U-Bahn zu meistern, kamen DOMICO Element-Dächer und Planum®-Fassadensysteme zum Einsatz.

München wächst und mit der Verkehrswende wird der Bedarf an öffentlichem Personennahverkehr noch weiter zunehmen. Damit steigen auch die Anforderungen an die Schienenfahrzeuge bezüglich Technik, Wartung und Betriebsbereitschaft. Die hierzu notwendigen Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten an den U-Bahnen werden im U-Bahnbetriebshof der Stadtwerke München (SWM) im Stadtteil Fröttmaning durchgeführt.

Rund 320 Mitarbeiter sind hier, teilweise auch im Schichtdienst, im Einsatz. In der Werkstatthalle des U-Bahnbetriebshofs werden rund 2.100 Wartungen sowie etwa 500 Revisionen im Jahr durchgeführt. Dabei werden wichtige Funktionen wie Bremsen, Türen und alle Verschleißteile kontrolliert. In der Hauptwerkstätte erfolgen zusätzlich an die 70 Inspektionen jährlich sowie die Hauptuntersuchungen, die spätestens alle 500.000 Kilometer fällig werden und bei denen die Schienenfahrzeuge teilweise zerlegt und auf ihre technische Betriebssicherheit überprüft werden.

Mit den Anforderungen an Wartung und Technik steigen auch die Anforderungen an die vielen baulichen Anlagen des U-Bahnbetriebshofs. Um hier optimale Bearbeitungsmöglichkeiten für die U-Bahnen zu schaffen, steht bei den SWM die stetige Modernisierung der Anlagen im Fokus.

Aktuell schlossen die SWM die Sanierung und Modernisierung der Werkstatthalle im U-Bahnbetriebshof Fröttmaning ab. Hier galt es 7.500 Quadratmeter Dachflächen einschließlich der sekundären Tragkonstruktion abzutragen und zu erneuern sowie rund 2.400 m² Fassadenflächen am Büro- und Verwaltungstrakt zu sanieren und energetisch aufzuwerten.

Erschwerte Bedingungen

Die Werkstatthalle besteht aus zwei Hallenschiffen und wurde Anfang der 1970er Jahre errichtet. Mit

der Vorgabe, die Sanierungsmaßnahme im laufenden Betrieb des 24-Stunden Werkstattdienstes durchführen zu müssen, ergaben sich bei der Planung für a + p Architekten aus München besondere Herausforderungen. Alle Bauprozesse, von der Gerüststellung bis hin zu den Metallarbeiten an Dach und Fassade, mussten exakt koordiniert und eingetaktet werden. Zum Gelingen dieses Bauprojektes spielten ebenso die Wahl der Bausysteme hinsichtlich Energieeffizienz, kurzer Montagezeiten und Nachhaltigkeit der Werkstoffe eine bedeutende Rolle. Nicht zuletzt wurden Unternehmen beauftragt, die in der Lage waren, Projekte dieser Komplexität termin- und fachgerecht durchzuführen.

Da die alte Bitumenabdichtung einschließlich der sekundären Tragkonstruktion abgetragen werden musste ohne den Werkstattbetrieb zu beeinträchtigen, waren aufwändige Schutzgerüste erforderlich. Dazu wurden elektrisch verschiebbare Wetterschutzdächer inklusive Wetterschutzeinhausung sowie staub- und wasserdichte Deckengerüste im Halleninneren erstellt – keine leichte Aufgabe für das beauftragte Gerüstbauunternehmen Teupe. Da die vorhandene Dachkonstruktion asbesthaltige Materialien enthielt, war eine spezielle Schadstoffsanierung bis hinunter zur Stahlbau-Tragkonstruktion erforderlich.

DOMICO Element-Dach mit Reserven

Zur Sanierung der Werkstatthalle entschieden sich Planer und Bauherr für die rund 7.500 m² Dachflächen oberhalb der Gleishallen zugunsten eines Element-Dachsystems. Zur Ausführung kam das DOMICO Element-Dachsystem. Aus dem vormaligen Flachdach wurde nun ein Gefälledach. Die Montage des Element-Daches erfolgte als Satteldachkonstruktion aus Einfeldträgern mit etwa 10,5 Metern Spannweite. Die Auflagerpunkte bestehen aus Einzelstützen, die dem Gefälle angepasst sind. Die Abstände dieser Auflager ergeben sich aus der Baubreite der Dachelemente und befinden sich mittig unter den Verbindungsstößen. Für ausreichend viel Tageslicht in den Hallen sorgt der Satteldachfirst mit seinem kuppelförmigen Lichtband. Dieser misst pro Bauteil rund 100 Meter Länge. Mit seinem maximalen werkseitigen Vorfertigungsgrad erfüllte das DOMICO Element-Dach alle projektbezogenen Anforderungen an die Baukonstruktion, Wirtschaftlichkeit und den Wärmeschutz bei extrem kurzen Montagezeiten. Die Dachentwässerung erfolgt jetzt überlaufsicher mittels großformatiger, vorgefertigter innenliegender Rinnen. Mit dem etwa 520 Meter langen Entwässerungssystem wurde gleichzeitig ein perfekter Übergang zu Flachdachbereichen und den Planum®-Fassaden geschaffen.

Das Element-Dach System besteht aus kompakten Leichtbauelementen. Es setzt sich zusammen aus Tragprofilen, Kassetten, mineralischer Wärmedämmung sowie Halteprofilen für die anschließende Deckung mit Domitec®-Dachprofilen als Oberschale. Die Dach-Elemente werden bereits im Werk mit allen vorgegebenen Durchbrüchen objektbezogen hergestellt. Darüber hinaus schützt eine dampfdiffusionsoffene Abdeckbahn nicht nur beim Transport, sondern macht die Verlegung auch witterungsunabhängig. Sollten im Bauverlauf weitere Anschlüsse oder Einbauten notwendig werden, sind selbst diese ohne jegliche Beeinträchtigung des Gesamtaufbaus oder der Dichtheit möglich. „Für

die Werkstatthalle fiel die Entscheidung aufgrund der schnellen Verlegung sowie des geringeren Flächengewichtes auf ein Element-Dachsystem einschließlich Metalldeckung“, erklärt Architekt Jan Marius Stange von a + p Architekten: „Damit ergaben sich zudem statische Reserven für einen höheren Schneelastansatz sowie durchdringungsfreie Befestigungsmöglichkeiten für die spätere Installation von Photovoltaikmodulen.“

Planum®-Fassade: Geringe Montagezeit, hohe Verlegequalität

Für die Fassadenflächen kamen Planum®-Fassadenprofile zur Ausführung. Das System gewährleistet den bauphysikalisch korrekten Aufbau. Da die Wärmedämmung und die Fassadenbekleidung getrennt voneinander angeordnet sind, kann Feuchtigkeit sicher abgeführt werden, ohne Schaden an der Gebäudesubstanz anzurichten. Die flexible Befestigung der vorgehängten Konstruktion ermöglicht außerdem den Einsatz unterschiedlicher Dämmstoffdicken. Gleichzeitig ist der Ausgleich von vorhandenen Toleranzen im Mauerwerk möglich, damit zeichnet sich das System, wie in diesem Falle, perfekt für den Einsatz im Sanierungsbereich an Bestandsgebäuden aus. Dank der projektbezogenen Produktion wurden auch beim Fassadensystem Planum® Türen und Fenster bereits bei der Fertigung im Werk berücksichtigt. Aufwändige Schneidearbeiten auf der Baustelle entfielen somit. Dies ersparte Montagezeiten bei dennoch hoher Verlegequalität. Hierzu DOMICO Geschäftsführerin Mag.^a Doris Hummer: „Das Konzept der projektbezogenen Vorfertigung ist außerdem ein effektiver Beitrag zur Nachhaltigkeit, denn es werden Ressourcen intelligent genutzt und Materialverschnitte nachweislich vermieden. Darüber hinaus sind Lebensdauer und Energieeffizienz der DOMICO Fassaden ein wertvoller Beitrag zu ökonomischem Klimaschutz.“

Komplexe Baulogistik

Den Auftrag für die Bauausführung des neuen Daches und der Fassadenflächen im Bereich der Halle erhielt die Hoffmann GmbH aus dem bayerischen Thyrnau im Zuge eines europaweiten Ausschreibungsverfahrens. Das Familienunternehmen bedient in den Bereichen Spenglerei, Dach- und Fassadenarbeiten und Haustechnik deutschlandweit ein breites Kundenspektrum und kennt sich mit der Verarbeitung von DOMICO-Systemen bestens aus. Die Bearbeitung dieses anspruchsvollen Projekts fasst Geschäftsführer Manuel Hoffmann so zusammen: „Unsere Herausforderung war es, den laufenden Betrieb nicht zu stören, die Arbeiten aber trotzdem effizient und laut eng vorgegebenem Zeitplan umzusetzen. Besonders hilfreich war die Entscheidung der Bauleitung, vier Turmdrehkräne für den Materialtransport zu stellen; der Zugang zur Halle war durch die genutzten Gleisanlagen an drei Gebäudeseiten versperrt. Dank der reibungslosen Zusammenarbeit mit DOMICO, mit a + p Architekten sowie mit dem Bauherrn konnten wir die Sanierungsmaßnahme trotz der sehr anspruchsvollen Baulogistik letztendlich termingerecht abschließen.“

Weitere Informationen:

www.swm.de

www.domico.at

Über DOMICO

Seit der Gründung im Jahr 1978 in Vöcklamarkt (OÖ) erweitert das Familienunternehmen DOMICO kontinuierlich seine Produktpalette und verarbeitet jährlich an vier Standorten bis zu 20.000 t Metall zu hochwertigen Dach- und Fassadensystemen. DOMICO überzeugt durch Design, kurze Aufstellzeiten, optimale bauphysikalische Kennwerte und höchste Qualität.

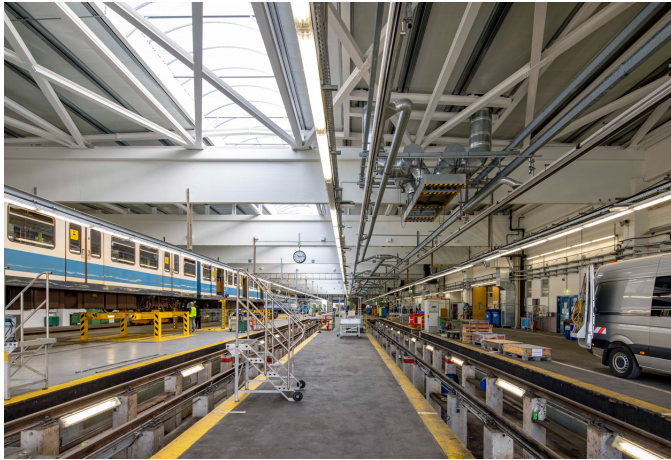
Abbildungen



Zur Sanierung der Werkstatthalle mit ihren 7.500 m² Dachflächen entschieden sich Planer und Bauherr aufgrund der schnellen Verlegung sowie des geringeren Flächengewichtes für ein Element-Dach einschließlich Metalldeckung, zum Einsatz kam das DOMICO Element-Dach mit Domitec® Metalldeckung



Für die energetische Aufwertung der Werkstatthalle kamen Planum®-Fassadenprofile zur Ausführung.

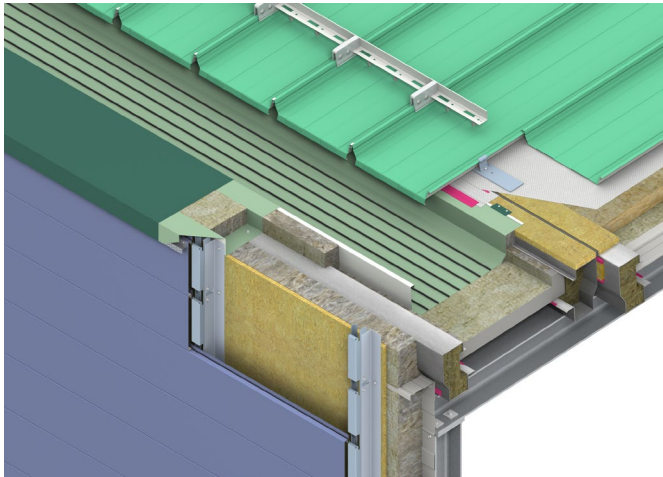


In der Werkstatthalle sind die Mitarbeiter im Schichtdienst sieben Tage die Woche im Einsatz. Zum Gelingen dieses Bauprojektes spielten nicht nur die Wahl der Bausysteme hinsichtlich Energieeffizienz, Nachhaltigkeit der Werkstoffe sondern auch die kurzen Montagezeiten eine bedeutende Rolle.

Mit der Vorgabe, die Sanierungsmaßnahme im laufenden Betrieb durchführen zu müssen, ergaben sich bei der Planung für a + p Architekten aus München besondere Herausforderungen.



Element-Dach mit Einzelstützen als Auflagerpunkte zur Ausbildung des Dachgefälles



3D-Zeichnung: DOMICO ((DOMICO_06))

Rund 520 Meter Traufenausbildungen mit vorgefertigter innenliegender Rinne wurden am Element-Dach hergestellt. Dieses Detail bildet gleichzeitig den Übergang zur Planum®-Fassade.



Mag. Doris Hummer steht an der Spitze des DOMICO-Unternehmens, eines Vorzeigefamilienbetriebs mit mehr als 40 Jahren Tradition.

Objektdaten

Bauherr: Stadtwerke München GmbH, D-80992 München

Projekt: U-Bahnbetriebshof in Fröttmaning/ München, Werkstatt- und Wartungshalle für die U-Bahnen

DOMICO Produkte:

2015: 1.700 m² Planum®-Fassade (Verarbeiter Fa. Pauli GmbH, D-94160 Ringelai)

2019: 7.500 m² Element-Dach, 7.485 m² Domitec® (Verarbeiter Fa. Hoffmann GmbH, D-94136 Thyrnau)

2020: 710 m² Planum®-Fassade (Verarbeiter Fa. Hoffmann GmbH, D-94136 Thyrnau)

Architekt: a + p Architekten Kellner – Krämer Partnerschaft mbB, Dipl.-Ing. (FH) Architekt Jan Marius Stange, Kapellenweg 6, D-81371 München

~ 1.040 Wörter / ~ 8.692 Zeichen (mit Leerzeichen), ohne Bildtext

Freigabe - um Belegexemplar oder pdf-Abzug wird gebeten.

Bitte zusätzlich Belegexemplar an senden:

Hoffmann GmbH
Spenglerei – Heizung – Sanitär
z.H. Frau Carola Weiß
Gewerbepark 10
94136 Thyrnau
Deutschland

Rückfragehinweis & Interviewanfragen

DOMICO Dach-, Wand- und Fassadensysteme KG

Kunden- und Kompetenzzentrum

Mösenthal 1, A-4870 Vöcklamarkt

Tel.: +43 7682 2671-0

Ansprechpartner (Presse): Hr. Thomas Polzinger, E-Mail: t.polzinger@domico.at