

DIE KLIMANEUTRALE BUSSTATION

MERTHYR TYDFIL, GROSSBRTIANNIEN





RHEINZINK-prePATINA: Mit dem Neubau des Busbahnhofs von Merthyr Tydfil setzte der Wales neue Maßstäbe für eine umweltfreundliche Verkehrsinfrastruktur, auch das Bauwerk selbst ist für eine klimaneutrale Nutzung ausgelegt. Architektonische Besonderheit ist die gestaltete Dachlandschaft mit einer langlebigen Deckung aus RHEINZINK-prePATINA ECO ZINC, die alle Grundsätze der Kreislaufwirtschaft erfüllt.

Der Busbahnhof von Merthyr Tydfil im Landesteil Wales wurde in den 1960er Jahren errichtet und liegt an der Hauptverbindungsstrecke zu den Städten des Landes Südwales in Großbritannien. Mit dem neuen Verkehrsinfrastrukturkonzept, das zudem eine Verlegung des Busbahnhofes in unmittelbarer Nähe zur U- und Regionalbahnstation beinhaltete, wurde das alte Gebäude zurückgebaut und das Grundstück einer neuen Nutzung zugeführt. Bereits 2014 legten die Verantwortlichen Behörden und Busgesellschaften den jetzigen Standort fest, der sich nun südlich des Stadtzentrums in der Nähe des Zentralbahnhofs befindet. Im Jahr 2015 wurden die ersten Pläne für den neuen Busbahnhof veröffentlicht und weiterentwickelt. Nachhaltige Grundprinzipien für Betrieb der Station waren von der Entwurfsphase bis zur Fertigstellung zentraler Bestandteil des Projektes. So erfolgt auch die Versorgung des Bahnhofsgebäudes mit Strom, Heizung und Warmwasser aus erneuerbarer Energie, die Toilettenanlagen werden über ein Regenwassernutzungssystem gespült.

Nachhaltig bauen mit Stil

Den Generalauftrag zum Bau der neuen Bus Station erhielt die Firma Morgan Sindall Construction. Das Unter-

nehmen realisierte das Projekt mit walisischen Partnerfirmen bei einem Volumen von 12-Millionen-Pfund (ca. 10,3 Mio €) zu 95 Prozent. Das zweistöckige im Stahlrahmenbau errichtete Hauptgebäude verfügt über rund 1.130 Quadratmeter Nutzflächen. Mit seinem architektonisch gestalteten Doppelstehfalzdach sowie eine stilvollen Fassade aus landestypischem Bruchstein kombiniert mit einer Titanzinkbekleidung ist der Busbahnhof der Eyecatcher in der ehemaligen Eisen- und Stahlhauptstadt. Er nimmt damit Bezug auf das Erbe der Stadt und erinnert an eine nahegelegene Eisenhütte, die 1928 geschlossen wurde.

CO2 halbiert

Die Geometrie des langgestreckten Daches wirkt wie ein Faltmuster aus aneinandergereihten Dreiecken. Die Dachentwässerung erfolgt über Kehl- und Ortgangrinnen in nur wenige, von außen nicht sichtbare Sammler, die an das Rohrleitungssystem angeschlossen sind. Für die gewünschte metallische Oberfläche wählte die Bauherrschaft blaugrau vorbewittertes Titanzink des Fabrikats RHEINZINK-prePATINA ECO ZINC. Der Vorbewitterungsprozess erzeugt schon ab Werk die gleichmäßig blaugraue Optik der Zinkpatina und lässt den natürlichen Patinierungsablauf in der Freibewitterung zu. Beim Beizprozess bleiben die Oberflächeneigenschaften erhalten. Als erster Hersteller von Bauzink reduziert RHEINZINK den CO2 Ausstoß bei der Herstellung um 50 Prozent. Der Rohstoff Zink wird in Skandinavien nachweislich und ausschließlich mit erneuerbaren Energien produziert. Partnerbetrieb und zuständig für die 900 m² Metalldeckungen war der Klempner-Fachbetrieb VARLA Cladding aus York. Das Unternehmen hat sich auf hochwertige Dach- und Fassadenlösungen spezialisiert und sieht sich als Full-Service-Dienstleister. VARLA verfügt über eine eigene Planungsabteilung, moderne Produktionsstätten für die Blechbearbeitung sowie über qualifizierte Arbeitskräfte für alle Unternehmensbereiche bei der Projektausführung.

Kreislaufwirtschaft im Blick

Generalunternehmer Morgan Sindall Construction erreichte durch die Umsetzung der ökologischen Grundsätze allein beim Bau des Busbahnhofs eine Kreislaufrate von 100 % und reduzierte den Kohlenstoffausstoß um 50 Tonnen. Gelungen ist dies durch den Wegfall von Generatoren und die Umstellung auf grüne Energielieferanten, Hybridbagger während der Bauarbeiten, Elektro- und Hybridfahrzeuge für das Personal, vollständige Energieaudits und die Verkettung aller wichtigen Anforderungen. Dabei trugen digitale Building Information Modeling (BIM) - Prozesse maßgeblich zum Erfolg des Projektes bei. Sie kamen während der gesamten Planungs- und Bauphase zum Einsatz, von der Entwicklung des Dachdesigns bis zur Unterstützung der Kreislaufwirtschaft, sodass auch am Ende der Lebensdauer ein problemloser und sortenreiner Rückbau ermöglicht wurde.

Der neue Busbahnhof Merthyr Tydfil wurde innerhalb von 91 Wochen termingerecht und im geplanten Kostenrahmen fertiggestellt. Die Finanzierung des Programms erfolgte durch die walisische Regierung mit dem Bestreben, bis 2028 den gesamten öffentlichen Nahverkehr auf Elektroantrieb umzustellen. Heute setzt die Bus Station Maßstäbe für eine umweltfreundliche Verkehrsinfrastruktur und ist die erste, die das Laden der Elektrofahrzeuge ihres modernisierten Fuhrparks ermöglicht.

BAUTAFEL

Objekt

Merthyr Tydfil Bus Station, Merthyr Tydfil (GB)

Architek

Capita, Carlisle, England

Verarbeiter

Varla Claddina Ltd. York, England

Umfang

900 m² Doppelstehfalzdeckung, 6 to

Werkstoff

RHEINZINK-prePATINA blaugrau Materialdicke 0,70 mm

