

Lucens, März 2015

## **Strahlende Energieeffizienz**

**Das neue Busdepot «Grüzefeld» in Winterthur ist mit seiner überraschenden Architektursprache ein glänzender Leuchtturm unter nachhaltigen Industriebauten. Auf der ausgeklügelten Dachkonstruktion mit Dämmung von Saint-Gobain ISOVER AG produziert eine leistungsfähige Fotovoltaikanlage Strom für sechzig Haushalte.**

Winterthur ist eine Busmetropole mit Tramvergangenheit. So prägten lange vor der nahtlosen Erschliessung mit Bussen ein «Rössli-Tram» mit Zweispännern und seine Nachfolger auf Schienen die Strassen der Stadt. Mit der schrittweisen Abkehr vom Trambetrieb bietet «Stadtbus Winterthur» heute ein reines Busnetz von 23 Linien und 80 Fahrzeugen. Diese befördern auf einer Strecke von gegen fünf Millionen Fahrplankilometern jährlich mehr als 26 Millionen Passagiere.

### **Zunehmender Platzbedarf**

Der Aufbau dieses Angebots war stets mit Aufstockungen der Trolley- sowie Standard- und Gelenkautobusflotte begleitet – bis die Einstellhallen, Werkstätten und Bürogebäude von «Stadtbus Winterthur» aus allen Nähten platzten. Im Zuge eines weiteren Flottenausbaus hat die Stadt schlussendlich beschlossen, zusätzlichen Platz zu schaffen und gleichzeitig die Betriebsabläufe zu optimieren. Dafür wurden die veralteten Standorte «Deutweg» und «Tösstalstrasse» im glänzenden Neubau «Grüzefeld» sowie der angrenzenden Halle aus dem Jahr 1967 zusammengelegt. «Stadtbus Winterthur» freut sich somit seit Sommer 2014 über zusätzliche 1000 m<sup>2</sup> Büro- und etwa 6000 m<sup>2</sup> Nutzfläche mit Werkstätten und Abstellplätzen.

### **Anspruchsvolle Bauherrschaft**

Neben dem erweiterten Platzangebot verlangte die Stadt bereits bei der Ausschreibung, dass der Neubau auch gestalterische Akzente setzen, grösstmögliche Energieeffizienz bieten und die Montage einer Fotovoltaikanlage gewährleisten muss. «Gerade die Verwirklichung dieser Anlage ist ein wichtiger Schritt in der Erfüllung unseres Auftrags zur Förderung erneuerbarer Energie», freut sich Christian Maurer, Mitarbeiter Kommunikation bei Stadtwerk Winterthur. Das Resultat überzeugt: «Mit einer Fläche von 1500 m<sup>2</sup> und einer Leistung von 250 kWp liefert die Fotovoltaikanlage Strom für rund 60 durchschnittliche Haushaltungen – oder für die Fahrt von gegen 100'000 Trolleybus-Kilometern», so Maurer.

### **Qualität in allen Bereichen**

«Neben ökologischen und wirtschaftlichen Aspekten stand auch die Arbeitsplatzqualität weit oben im Anforderungskatalog», spannt Rolf Wagner, Projektleiter Holzbau bei der für die

Umsetzung verantwortlichen Totalunternehmerin Baltensperger AG, den Bogen weiter. So überzeugt das Depot trotz effizienter Industriehallenbauweise mit einem optimalen Raumklima. «Der Verwaltungstrakt erfüllt den Standard MINERGIE-ECO®, und die Raumtemperatur in der ungeheizten Halle sinkt dank einer effizienten Wärmedämmung nie unter zehn Grad Celsius», so der Fachmann. Voraussetzungen, die Saint-Gobain ISOVER AG mit ihren Produkten bestens erfüllen konnte. Ihre Dämmprodukte aus Glaswolle entsprechen seit langem den Erfordernissen für Bauen nach MINERGIE® und die Dämmstoffe der neuen Generation erfüllen auch den MINERGIE ECO®-Standard. Dieser berücksichtigt Faktoren wie die Herkunft und die Verfügbarkeit der Rohstoffe oder die Herstellung der Baumaterialien und die dafür aufgewendete Energie.

### **Konstruktion mit Köpfchen**

Ein Augenschein in der neuen Halle zeigt, wie sorgfältig all diese Herausforderungen im gestalterischen und statischen Konzept des verantwortlichen Winterthurer Büros BDE Architekten berücksichtigt und von den beteiligten Unternehmen ausgeführt worden sind. Ein luftig-leicht wirkendes Trägersystem aus Stahl, das die Halle in ganzer Breite und Länge überspannt, bildet ein Gerippe in Form eines traditionellen Sägezahndachs. «Darauf liegen von unseren Fachleuten vorgefabrizierte und mit 240 Millimeter dicker ISOVER-Glaswolle UNIROLL 035 bestückte Holzelemente», verweist Rolf Wagner auf die für den Laien nicht sichtbaren Details. Die ISOVER-Dämmstoffe aus Glaswolle haben sich dafür besonders gut geeignet, weil sie auch bei wenig Gewicht und einer geringen Dicke die geforderte Dämmleistung erreichen.

### **Minutiöse Planung und Ausführung**

«Damit wir diese riesigen Dachflächen in möglichst kurzer Montagezeiten und unter möglichst wenig Witterungseinflüssen aufbauen konnten, mussten alle Teilelemente passgenau berechnet, jeder Winkel berücksichtigt und jeder Arbeitsschritt minutiös geplant werden», betont Wagner. «Dass alle Elemente termingerecht bereit waren, liegt auch an der hervorragenden Zusammenarbeit mit Saint-Gobain ISOVER AG. Der Dämmstoffhersteller bewältigte einen aussergewöhnlich grossen Lieferumfang von etwa neun Tonnen – wo erwünscht sogar passgenau geschnitten», unterstreicht der Projektleiter.

### **Fassade glänzt mit Energieeffizienz**

Auch bei der mit hochglänzenden Elementen aus Chromstahlblech verkleideten Fassade wurde UNIROLL 035 von Saint-Gobain ISOVER AG verarbeitet. Sie strahlt als Eyecatcher nicht nur in die unmittelbare Nachbarschaft, sondern überzeugt ebenso durch ihre inneren Werte. Wie jene für die Dachkonstruktion wurden auch die modularen Elemente für die Fassade in den Seuzacher Produktionshallen von Baltensperger vorgefabriziert. Und auch hier bildet Holz den idealen Werkstoff, weil er in allen Belangen den ökologischen und ökonomischen Kriterien der Bauherrschaft entspricht. «Nicht zuletzt sorgt Holz im Zusammenspiel mit Stahl und Beton für ein freundliches Raumklima», so Baltensperger. Er verweist zugleich darauf, wie die einzelnen Elemente direkt an der Stahlkonstruktion, die dem Bau statische Sicherheit verleiht, aufgehängt worden sind. Ein konzeptionelles Vorgehen, das eine sehr effiziente Montage ermöglichte und somit grundlegend zur planmässigen Eröffnung beigetragen hat. «An solchen Details sieht man, dass alle Zahnrädchen während des gesamten Bauprozesses ideal ineinander gespielt haben. Saint-

Gobain ISOVER AG hat ihren Teil zum Gelingen perfekt beigetragen», schliesst Rolf Wagner den Rundgang auf dem Vorplatz und grosszügiger Zufahrt zur Halle ab. Hundert Jahre nach dem «Rössli-Tram» hat Winterthur also eine neue Attraktion im Öffentlichen Verkehr, die auf attraktive und nachhaltige Weise nicht Energie frisst, sondern liefert.

Bauherrschaft: Stadt Winterthur, Departement Bau, 8402 Winterthur  
[www.bau.winterthur.ch](http://www.bau.winterthur.ch)

Betreiber Fotovoltaikanlage: Stadtwerk Winterthur, 8402 Winterthur  
[www.stadtwerk.winterthur.ch](http://www.stadtwerk.winterthur.ch)

Architekten: BDE Architekten GmbH, 8400 Winterthur  
[www.bde.ch](http://www.bde.ch)

Totalunternehmer: Baltensperger AG, 8472 Seuzach  
[www.baltenspergerbau.ch](http://www.baltenspergerbau.ch)

Dämmprodukte: Saint-Gobain Isover AG, 1522 Lucens  
[www.isover.ch](http://www.isover.ch)

*(Bildnachweis:)*

Foto: © BDE Architekten GmbH, Winterthur