

## SANIERUNG WASSERTURM EILENBURG

Entwurfsverfasser:

Ing.-Büro Röder, Doberschütz

Bauherr:

Große Kreisstadt Eilenburg

Bauunternehmen:

Fa. Dr. Waldenburger-Bausanierungen, Haselbach

Im Rahmen der Umwidmung des Standortes des ehemaligen Chemiewerkes Eilenburg zum Industrie- und Gewerbegebiet „Kunststoff-Center“ wurde der in den Jahren 1915/16 in Stahlbetonweise erbaute Wasserturm saniert und in Teilen umgenutzt. Der 60 m hohe Turm war letztmalig im Jahr 1950 instandgesetzt worden. Er befand sich zu Sanierungsbeginn im Jahr 2000 in einem äußerst schlechten baulichen Zustand.

Während einerseits der Wasserturm mit seiner ursprünglichen Funktion nicht mehr benötigt wurde, war andererseits die Anlage eines Löschwasserbehälters für das Industrie- und Gewerbegebiet notwendig. Aus diesem Grunde entschloss sich die Stadtverwaltung Eilenburg, den Wasserturm zu sanieren und das Löschwasser-Reservoir im unteren, dem 500 m<sup>3</sup> großen Behälter des Wasserturms anzuordnen. Damit war die wirtschaftliche Voraussetzung für die Erhaltung des dominanten Stadtbild prägenden Turmbauwerkes gegeben. Die Dachkonstruktion des Kegelschalendaches, die vom Einsturz bedroht war, wurde erneuert, der Turmschaft denkmalgerecht saniert.

Durch die Neunutzung gelang es, den Wasserturm unter Beibehaltung des optischen Erscheinungsbildes als prägendes Wahrzeichen der Silhouette von Eilenburg zu erhalten und ihn als ein bedeutendes Zeugnis der Eilenburger Industriegeschichte zu bewahren. Die nicht mehr benötigten Funktionen des Turminnen wurden entkernt, sodass der Turm für die Zukunft eine Reihe von neuen Nutzungsoptionen bereithält. Während der untere Bereich des Turmes den sanierten, 500 m<sup>3</sup> großen Behälter für Löschwasser beinhaltet, wurden im oberen Turmbereich Maßnahmen des Artenschutzes realisiert. So konnten im Turmschaft 20 Nistplätze für Mauersegler eingerichtet werden.

Auch sollte der Turm weiterhin kommerziell als Netzknoten-Station der Telekommunikation Verwendung finden. In die obere Zylinderschale wurden Antennenanlagen von Mobilfunkbetreibern optisch nicht sichtbar eingefügt. Dies geschah, indem an der Außenseite Schlitze eingelassen und wandbündig so abgedeckt worden sind, dass sie optisch nicht wahrnehmbar sind und das Erscheinungsbild des Turmes nicht stören. Damit wurde in besonders eleganter Weise diese Funktion in das historische Bauwerk integriert.

Planung und Realisierung erfolgten im Jahr 2003. Die Gesamtkosten beliefen sich auf 1.597.500 Euro.

Die Jury würdigt die intelligente Neunutzung des Turmes bei gleichzeitiger Wahrung seiner architektonischen Qualität.



Vor der Sanierung, Südwestansicht



Schalung des Fertigteiltes der Turmlaterne vor Ort



Fertiggestellte Turmlaterne



Aufsetzen auf die Dachkonstruktion

## Baugeschichte

Der Wasserturm wurde im Jahre 1915/16 durch die Dykerhoff & Widmann AG Dresden auf dem Gelände der damaligen Eilenburger Celluloidfabrik als Brauchwasserspeicher und zur Stabilisierung des Wasserdrucks der Chemiefabrik errichtet. Der Turm verfügte über 3 Wasserbehälter (1 x 1500 m<sup>3</sup> und 2 x 500 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen). Besonders bedeutsam ist hierbei die Turmhöhe von 60,5 m über OK Gelände sowie die Ausbildung des Tragwerkes und die Ausführung der Konstruktion.

Das Tragwerk ist als reine Stahlbetonkonstruktion ausgeführt und zählt zu den ersten, ganzheitlich in Stahlbeton ausgeführten Industriebauwerken seiner Zeit.

Der Turm wurde letztmalig ca. um 1950 instand gesetzt und befand sich im Jahre 2002 vor Sanierungsbeginn in einem sehr schlechten baulichen Zustand.

Die Dachkonstruktion des Kegelschalendaches war vom Einsturz bedroht. Auf der Innenseite des Daches lag die Bewehrung in großen Teilen frei. Der Beton der Außenhülle des Turmes war infolge Verwitterung und Betonkorrosion stark geschädigt.

## Aufgabenstellung

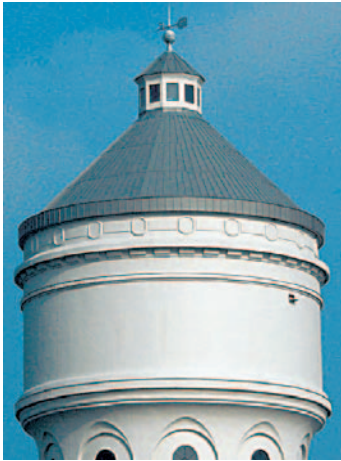
- Sanierung des Wasserturmes unter Beibehaltung des optischen Erscheinungsbildes, als prägendes Wahrzeichen der Silhouette von Eilenburg, sowie die Erhaltung des Wasserturmes als bedeutendes Bauwerk der Industriegeschichte am ehemaligen Chemie-Standort Eilenburg.

- Entkernung des Turminneren.
- Nutzung des unteren 500 m<sup>3</sup> Behälters als Löschwasser-Reservoir für das neu entstehende Gewerbe- und Industriegebiet am ECW-Wasserturm.
- Integration des Turmes in Maßnahmen des Artenschutzes des Umweltamtes Delitzsch und des Sächsischen Landschaftspflegeverbandes.
- Kommerzielle Nutzung als Netzknoten-Station für Telekommunikation.
- Sanierung unter Einsatz von 18 ABM-Kräften durch das bauausführende Unternehmen Dr. Waldenburger GmbH als Arbeitsbeschaffungsmaßnahme, koordiniert durch die Regiestelle des Arbeitsamtes Leipzig (heute Bundesagentur für Arbeit).

## Ausführung

- Neuherstellung des Tragwerkes des Kegelschalendaches als Kombination aus Stahl und Holz.
- Beton-Instandsetzung der Hüllfläche des Turmes mit Spritzmörtel, bzw. -beton.

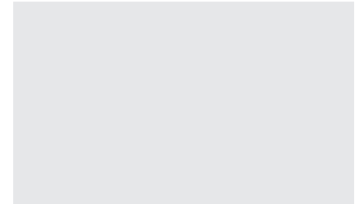




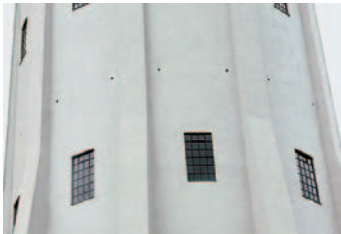
Teilsicht Zylinderschale Dach



Industrie- und Gewerbegebiet „Kunststoff Center“ am ECW Wasserturm



Nordostansicht



Detail Brutplätze für Mauersegler

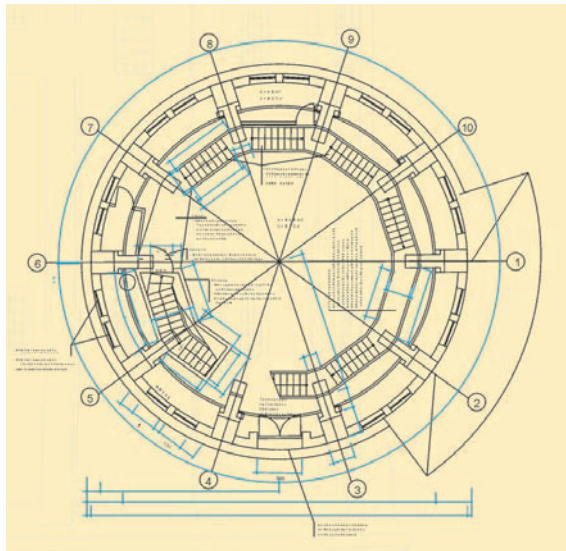


Freiliegende Bewehrung der Dachinnenseite



Neue Dachkonstruktion

- Die Turmlaterne wurde als zweiteiliges Stahlbeton-Fertigteil auf der Baustelle hergestellt und mittels Kran montiert.
- Die in der Zylinderschale befindlichen Antennenanlagen der Mobilfunk-Betreiber wurden an der Außenseite wandbündig mit GFK Verkleidungen abgedeckt und stören das optische Erscheinungsbild des Turmes nicht.
- Im Turmschaft wurden 20 Nistplätze für Mauersegler eingerichtet. Dazu wurden je Ausfachung 2 Edelstahlrohre als Einflugöffnungen zu den Nistkästen hergestellt, welche von außen das optische Erscheinungsbild des Turmes nicht beeinträchtigen.  
In der Turmlaterne befinden sich weitere Nistplätze für Dohlen und Falken.
- Sanierung des 500 m<sup>3</sup> Tiefbehälters als Löschwasserspeicher für das Gewerbe- und Industriegebiet.



Ebene G-6, 1. Obergeschoss