

# BW 530 Aeschertunnel (AES)

N 20.1.4, Umfahrung Birmensdorf, Kt. Zürich, Schweiz, 2006 / 2007

## Allgemeines

Durch den terminkritischen Weg der Gesamteröffnung der Westumfahrung



Zürich N 20.1.4, musste der Termin-einhaltung hohe Priorität eingeräumt werden. Die Länge der beiden Tunnelröhren mit je 2 Fahrspuren und 1 Standstreifen betrug für beide Fahrbahnen, Axe 320 Basel und Axe 203 Luzern ca. 2200 m. Die Axe 15 Ausfahrtstunnel Schaubert wies eine Länge von ca. 140 m auf.

## Bauverfahren

Der Bauvorgang erfolgte etappiert. In den einzelnen Abschnitten wurde jeweils bis und mit der Binderschicht, der Fahr-bahnoberbau eingebaut. Die Hydraulischgebundene Tragschicht (HGT) wurde in zwei Lagen eingebaut. Die untere 1. Schicht HGT wies eine Stärke zwischen 130-210 mm auf, die obere 2. Schicht HGT von 140-190 mm. Randsteine, Schlitzrinnen, Schächte inkl. Deckel sowie Bankettauffüllung aus Beton bis – 25 mm OK Randstein, wurden von der Tunnelbauunternehmung vorgängig erstellt. Die verschiedenen Schichten mussten mit entsprechender Vorsicht eingebaut werden. Die HGT wurde teilweise auf einer starren Unterlage (Beton) aufgebracht. In diesen Abschnitten durften nur beschränkt Vibrationsverdichtungen vorgenommen werden. Es wurden schwere statische Glattrad und Pneuwalzen eingesetzt.

Zwischen HGT und ACT wurde eine 10 mm dicke SAMI (Stress Absorbing Membrane Interlayer) mit einer Splittgrösse von 8/11 mm (vorumhüllt) eingebaut. Es musste dabei besonders auf die Reduktion der Schadstoff Emissionen geachtet werden. Gegen diese Einflüsse wurden Leistungsfähige Axialventilatoren verwendet. Im Tunnel wurde eine Lage AC T 22 H als Tragschicht, sowie eine Lage AC B 22 H als Binderschicht mit je 80 mm Stärke eingebaut. Als Deckschicht wurde ein Splittmastix-



asphalt mit einer Stärke von 30 mm eingebaut. Es bestanden hohe Anforderungen für den Einbau der SMA-Schicht, insbesondere im Hinblick auf die geforderten minimalen Luft-/Boden- und Taupunkttemperaturen.



HÜPPI AG · Strassen- und Tiefbau  
Widenholzstr. 1 · 8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 308 81 11  
Fax +41 44 308 81 08  
zuerich@hueppi.ch

### Bauherr

Baudirektion Kanton Zürich  
Tiefbauamt  
Walcheplatz 2, Postfach, 8090 Zürich  
C. Amstad, Tel. 043 259 31 67

### Projektleiter

Elektrowatt Infra AG  
Hardturmstrasse 161, Postfach, 8090 Zürich  
M. Schwalt, Tel. 076 356 22 24

### Bauleitung

Elektrowatt Infra AG  
Munimatt, 8903 Birmensdorf  
P. Deplazes Tel. 044 739 17 00

### Bauunternehmung

Hüppi AG  
BF: U. Fischer / T. Ehrbar  
PO: G. Buisson

### Werkvertragssumme

4.5 Mio. CHF

### Technische Daten

Hyd. Gebundene Tragschicht	16'100 m3
Trennschicht: SAMI	47'700 m2
Tragschicht: AC T 22 H	18'500 to
Deckschicht: SMA 8	3'500 to
Bankette: Gussasphalt MA 8	470 to



Ihr kompetenter Partner  
im Strassen- und Tiefbau  
Bülach – Kreuzlingen –  
Schaffhausen – St. Gallen –  
Wil – Winterthur – Zürich