



**Wasserleitung Satellit Nord
Flughafen Zürich**

Objektbericht

13. November 2009

Baustelle:

Instandhaltung Wasserleitungs-
netz, Leitungersatz zum Satellit
Nord
8058 Zürich Flughafen

Bauherr:

Unique (Flughafen Zürich AG)
Postfach
8058 Zürich Flughafen
Hr. Beat Inauen

Planer:

Martinelli Lanfranchi Partner AG
Europastrasse 15
8152 Glattbrugg
Hr. Jürg Schneider

Bauunternehmung:

Cellere AG
Eggbühlstrasse 36
8050 Zürich
Hr. Guido Schmuki

Rohrleitungsbau:

Alber Peter AG
Oberfeldstrasse 10
8302 Kloten
Hr. Peter Alber

Eingesetztes Produkt:

- 840 m GEROfit Druckrohre aus PE 100 mit Schutzmantel, Stangenlänge 20 m de 180 x 16.4 mm, S 5 - PN 16
- 80 m GEROfit Druckrohre aus PE 100 mit Schutzmantel, Stangenlänge 20 m de 160 x 14.6 mm, S 5 - PN 16

Baustellenbeschrieb:

Die Wasserversorgungsleitung aus Guss zum Satellit Nord (Feuerwehr und Trafostation) musste ersetzt werden. Das bestehende Trasse, welches durch ein Naturschutzgebiet von nationaler Bedeutung führt, durfte wegen dem Schutzgebiet nicht mehr genutzt werden. Zudem hätten bei dieser Variante zwei Bäche und die Piste 14/32 unterquert werden müssen. So entschied man sich für die zwar längere, aber in der Ausführung wesentlich einfachere Erschliessung ab „Cheibenwinkel“. Aufgrund der unsicheren Bodenverhältnisse und da die Erschliessung des Docks E (Midfield) und des „Cheibenwinkels“ ohnehin in Polyethylen ausgeführt sind, entschieden sich die Verantwortlichen für eine Druckleitung aus PE.

Die grosszügigen Platzverhältnisse des Flughafens erlaubten es, 20 m-Stangen zu verwenden. So war es möglich die Verbindungen, welche mittels Heizelementstumpfschweissung (HSS) ausgeführt wurden auf ein Minimum zu beschränken. Die Rohre wurden vorgängig zusammengesweisst und anschliessend durch die Bauunternehmung in den offenen Graben verlegt, hinterfüllt und zugedeckt. Obschon die Rohre mit Rundkies

hinterfüllt wurden, entschied man sich für das Schutzmantelrohr GEROfit von HakaGerodur. Ausschlaggebend für diesen Entscheid war der zusätzliche mechanische Schutz, welcher die Betriebs- und Versorgungssicherheit natürlich noch weiter erhöht.

Obwohl für die ganze Leitung ein gespriesster Graben vorgesehen war, musste nur an zwei exponierten Stellen Spriessungen angebracht werden. Die Leitung führt über eine Strecke von ca. 900 m vom „Cheibenwinkel“ beim Dock E (Midfield) entlang den Enteisungsstationen für die Piste 16/34 bis zum Stützpunkt der Flughafenfeuerwehr „Satellit Nord“, welcher sich zwischen den Pisten 16/34 und 14/32 befindet. Da die lückenlose Erreichbarkeit aller Stellen auf dem Flughafengebiet gewährleistet sein musste, mussten bei den Querungen der Strassen und Rollwege jeweils zuerst die eine und anschliessend die andere Hälfte der „Strasse“ ausgeführt werden. Während der ganzen Bauzeit traten keine Behinderungen des Flugverkehrs auf.

Die Gesamtkosten für diese Erschliessung lagen bei ca. 600'000 Franken und die Arbeiten wurden von Juli bis Mitte August 2009 ausgeführt







