

Tunnel KÖ-Bogen, 1. + 2. Bauabschnitt mit Anbindung Spindelbauwerk und Leitwarte (VTLZ Düsseldorf)



Planungsbeginn:
10.2009

Baubeginn:
06.2012

Fertigstellung:
11.2016

Bauherr		Planungspartner	
Landeshauptstadt Düsseldorf, AMV 66/4		Ingenieurgemeinschaft Tunnel KÖ-Bogen	
Auf'm Hennekamp 45		Sankt-Franziskus-Straße 148	
40225 Düsseldorf		40470 Düsseldorf	
Ansprechpartner: Herr Rainer Deckers		Ansprechpartner: Frau Nicole Jaschinski	
Tel.:	0049/ (0) 211 899 4522	Tel.:	00 49/ (0) 211 610 2102

Informationen zum Bauprojekt:

Der Neubau des insgesamt 1.691 m langen Tunnelnetzwerks dient zur Freimachung der ehemaligen Platzfläche vom Individualverkehr und als Ersatz für rückgebauten Verkehrsbeziehungen an der Oberfläche.

Das Tunnelnetzwerk besteht aus 4 Teiltunneln mit bis zu 3 Fahrspuren, bzw. 2 Fahrspuren und einer Standspur, Ver- und Entflechtungsbereichen sowie Parkhauszu- und -ausfahrten. Die Teiltunnel werden im Richtungsverkehr betrieben. Die Auslegung erfolgte auf eine Verkehrsgeschwindigkeit von 50 km/h. Die Herstellung der Röhren erfolgte in offener Bauweise. Die lichte Breite des Bauwerks variiert zwischen 4,25 m und 11,87 m, jeweils inkl. der 1,0 m breiten Notgehwege (0,75 m im Bereich Verbindungstunnel Tiefgarage). Die Versorgung des Tunnels erfolgt aus einer mittig zwischen den Teiltunneln gelegenen, 4-stöckigen, unterirdischen Betriebszentrale.

Tunnel KÖ-Bogen, 1. + 2. Bauabschnitt mit Anbindung Spindelbauwerk und Leitwarte (VTLZ Düsseldorf)



Leistungen GBI Gackstater Beratende Ingenieure GmbH:

Die GBI Gackstater Beratende Ingenieure GmbH wurde mit der Planung und Vergabe (Leistungsphase 1-7) der technischen Betriebsausstattung sowie als Consultant im Rahmen der Bauüberwachung beauftragt.

Tunneldaten technische Betriebsausstattung:

Beleuchtungsanlage:	Adaptationsbeleuchtung Achsen 200/300/500 225/225/158 cd/m ² , Durchfahrt 3,80/0,75 cd/m ² komplett in LED-Technologie
Belüftungsanlage:	10 Strahllüfter BG 1.000 / 30 kW, 42 Strahllüfter BG 630 / 15 kW
Messtechnik:	10 SI Mess-Ø, 27 Str Mess-Ø, 9 CO Mess-Ø
Verkehrstechnik:	Grundausstattung ohne Portalschranken mit Parkleitsystem
Sicherheitseinricht.:	Selbstleuchtende Markierungselemente, 15 Notrufstationen, Videoüberwachungsanlage mit 53 Kameras und Videobildauswertung, Tunnelfunkanlage digital / analog mit UKW-Einsprache, Lautsprecheranlage mit 50 Lautsprechern (davon 28 Grenzflächenhörner - SLASS), Brandmeldeanlage mit Aufschaltung auf die Feuerwehr und automatischer Tunnelbrandmeldeanlage, Löschwasserleitung mit Druck- erhöhungsanlage und 15 Entnahmestellen
Zentrale Anlagen:	Energieversorgung aus dem 10 kV-Netz (Ring) mit SF ₆ -Übergabestation, 3 Transformatoren á 800 kVA, USV-Anlage 200 kVA/60 min.
Steuerung:	Zentrale Leittechnik mit Aufschaltung auf 24h besetzte Stelle (VTLZ) Anpassung der bestehenden ÜLT sowie der ZLT der beiden dort bereits aufgeschalteten Tunnelanlagen im Zuge der Aufschaltung des Tunnel KÖ-Bogen.