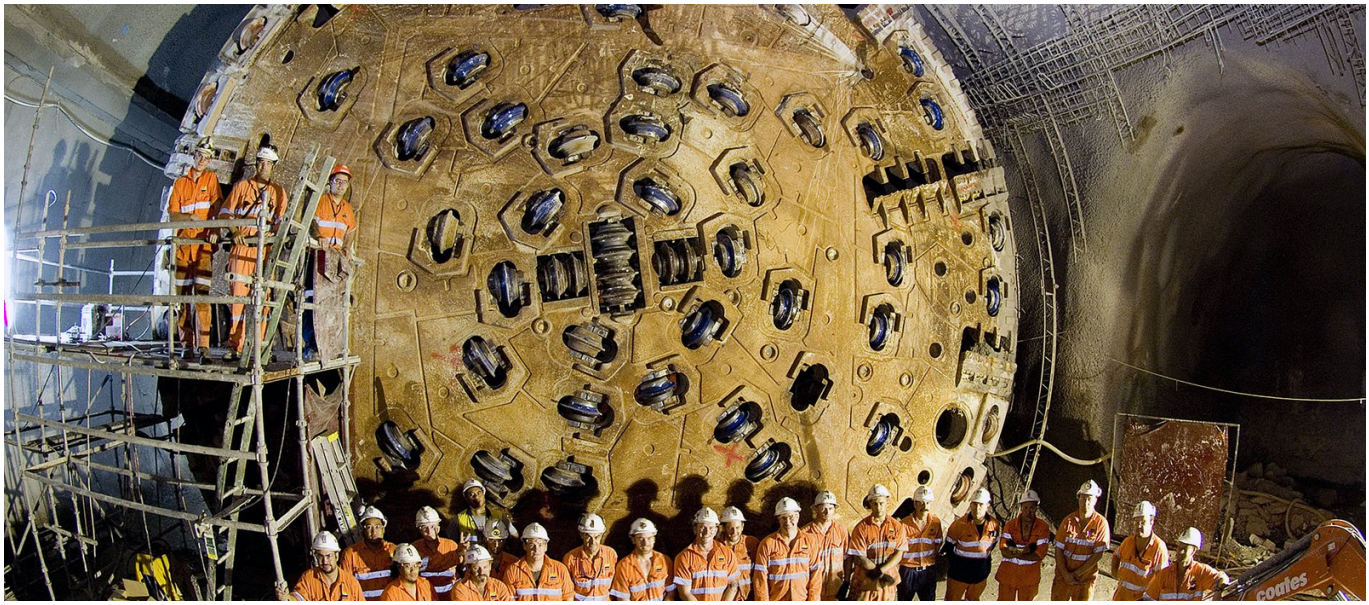
Tunnel Clem Jones (CLEM 7) NSBT









ZUSAMMENFASSUNG

Der Clem Jones Tunnel (auch North South Bypass Tunnel) ist ein großer Beitrag zur Zielsetzung der Stadt Brisbane, die existierenden und zukünftig noch wachsenden Anforderungen an Verkehr und Infrastruktur zu bewältigen. Dieses Projekt bündelt den Nord-Süd Durchgangsverkehr unter Brisbane zwischen Woolloongabba und Bowen Hills, unterquert den Brisbane River und schafft Verbindungen von und nach Osten über Shafston Avenue am Kangaroo Point.

DAS PROJEKT

Die Gesamtlänge des **Clem Jones Tunnels** beträgt 6,80 km und beinhaltet 2 doppelspurige Tunnel von ca. 4,80 km Länge. Einschließlich der Zu- und Ausfahrtsrampen wurden insgesamt 10,40 km Tunnel in Vulkaniten und metamorphen Sedimenten aufgefahren. Der Gesamtausbruch betrug ca. 3,5 Mio. Tonnen. Davon wurden 70% in den zwei parallelen Hauptröhren mittels zwei Doppelschild-Tunnelbohrmaschinen mit einem Durchmesser von 12,40 m ausgebrochen.

Alle 120 m werden Notausgänge über Querschläge zwischen den Röhren ermöglicht. Während des Vortriebs wurde eine umfangreiche Vorauserkundung durchgeführt, insbesondere im Hinblick auf die Flussquerung mit einer offenen Hartgesteinsmaschine. Die unterirdischen Anschlussbauwerke, die Rampen sowie die Querschläge wurden in Spritzbetonbauweise hergestellt. Hierzu wurden bis zu 7 Teilschnittfräsen eingesetzt.

[Artikel der ABC News Online]

HERAUSFORDERUNGEN

Die Verzahnung diverser Aktivitäten, d.h. die gleichzeitige Ausführung von Vortrieb, Querschlägen, Zwischendecke bis hin zur elektrotechnischen Ausrüstung, hatte eine zentrale Bedeutung bei dieser Baumaßnahme und stellte höchste Anforderungen an die Baulogistik.

Zur Umsetzung dieses anspruchsvollen Projektes wurden mehrere über die Stadt verteilte Baustellen eingerichtet, auf denen in der Spitze bis zu 1.200 Personen beschäftigt waren.

NACHHALTIGKEIT

Einen besonders hohen Stellenwert hatte die Vermeidung von Umweltbeeinträchtigungen durch den Baubetrieb. So wurden u.a. sämtliche Baustellen mit einer kompletten und äußerst aufwändigen Einhausung versehen.

WEITERE INFORMATIONEN

Eckdaten

- Realisierung 2006 – 2010
- Gesamtlänge L = 2 x 4.800 m
- Ausbruchquerschnitt A = 60 - 185 m^2
- Geologie Tuff und Neranleigh Fernvale Beds

Baumethode

- 2 x 4,3 km Vortrieb mit Hartgesteins-Doppelschild-TBM Ø 12,4 m und Tübbingausbau
- 2 x 1.250 m Vortrieb mit 7 Teilschnittfräsen, Querschnitt 60 – 185 m^2 mit Spritzbetonsicherung und Ortbetoninnenschale.

Projektbeteiligte
Bauherr
Brisbane City Council
RiverCity Motorway Pty. Ltd

Ingenieur
RiverCityMotorway Pty. Ltd.

ARGE
LBB JV

FACTS

Standort	Brisbane , Australien
Status	fertiggestellt
Bauvolumen (Wert unserer Leistungen)	1,17 Mrd. EUR

Baubeginn	Januar 2006
Fertigstellung	Januar 2010
ARGE	✓
TBM Vortrieb	✓
Gesamt-Länge	6800 m
Tunnel-Länge	4800 m
Durchmesser	12.4 m

LEISTUNGEN

Tunnelbau

Verkehrstunnels