

Tajrish-Square Teheran



Tunnelverlauf: insgesamt 2,5 km doppelstöckiger Tunnel



Heutiges Busterminal südlich des Tajrish-Square

Nördlich der City von Teheran liegt der Ortsteil Tajrish. Hier befindet sich ein historischer Ortskern mit einem verwinkelten Basar und die Imam-Zade-Moschee.

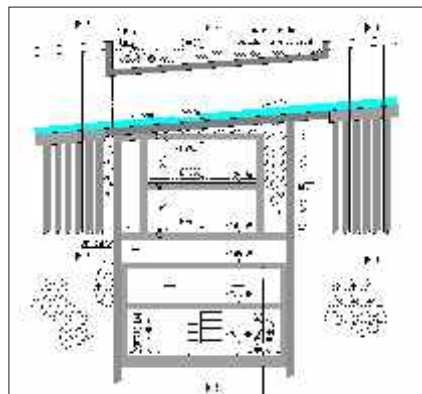
Die wachsende Bevölkerung und die zunehmende Motorisierung zwingen die Stadt Infrastruktur verbessernde Maßnahmen in Angriff zu nehmen.

Verkehrlich ist Tajrish über eine in Ost-West-Richtung verlaufende Hauptverbindungsstraße erschlossen, die dem wachsenden Verkehrsstrom nicht mehr bewältigen kann. Der öffentliche Nahverkehr wird z. Zt. ausschließlich mit Bussen bewältigt.

Es ist beabsichtigt, den Tajrish-Square und den Vorplatz der Moschee, heute der verkehrliche Hauptknotenpunkt und Busterminal, vom motorisierten Verkehr weitestgehend zu befreien. Dazu ist es

erforderlich für die vorhandenen Verkehrsströme alternative Möglichkeiten zu finden.

In wenigen Jahren soll eine U-Bahn-Linie den Vorort mit der City verbinden.



Querprofil im Bereich Tajrish-Square: Bachquerung, 4-spuriger 2-stöckiger Tunnel und U-Bahn

Bauherr / Auftraggeber
Stadtverwaltung Teheran,
Bezirk 1 über SSF LTD

Planungszeitraum
September 2004 - Juni 2007

Bauzeit / Baukosten
2008 - 2010
Ca. 150 Mio. EUR

Projektdaten

- Neubau eines 2,5 km langen Straßentunnels
- Bachverlegung
- Unterirdisches Busterminal und Parkhaus

Leistungen Krebs und Kiefer

- Machbarkeitsstudie
- Vorplanung
- Entwurfsplanung
- Genehmigungsplanung
- Ausführungsplanung für:
 - Verkehrsanlagen
 - Bauwerksplanung,
 - Oberflächengestaltung,
 - Wasserbautechnik
 - Entwässerung
 - Leitungsverlegungen
 - Tunnelausrüstung
 - Baumerhaltungsmaßnahmen

Tajrish-Square Teheran



Tajrish-Square bei wenig Verkehr

Wegen des starken Nord-Süd-Gefälles (7%) wird die U-Bahn-Station Tajrish eine Tiefenlage von mindestens 36 m erreichen. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit oberhalb der U-Bahn einen Straßentunnel herzustellen. Von diesem Tunnel aus sollen Verbindungen zum künftigen Busterminal unter den Vorplatz der Moschee geschaffen werden.

Linienführung und Konstruktion des Autotunnels sind maßgeblich dadurch bestimmt, möglichst viele der Bäume entlang des Straßenraums zu erhalten.

Da insbesondere während der Bauzeit die Gefährdung der Bäume hoch ist, wurde ein Fachplaner beauftragt, das Erhaltungsrisiko der Bäume zu beurteilen und geeignete Maßnahmen zur Risikominderung vorzuschlagen.

Besonders komplex wird die Problemstellung durch zwei in Nord-Süd-Richtung verlaufende Gebirgsbäche, die im Bereich Tajrish-Square den künftigen Tunnel überqueren sollen. Dadurch werden erhebliche vorweglaufende Maßnahmen erforderlich und die Tunnelgradienten muss deutlich abgesenkt werden.

Wegen der geringen zur Verfügung stehenden Breite für einen in offener Bauweise herzustellenden Tunnel und der Vielzahl von Verknüpfungen mit der Oberfläche ergab eine Variantenabwägung eine klare Präferenz für einen doppelstöckigen Tunnel. Eine bergmännische Bauweise scheidet wegen der nur kurzen Abschnitte mit gleichen Tunnelquerschnitten und der geringen Überdeckung als unwirtschaftlich aus.



Tunnelverlauf im Bereich Tajrish-Square

Krebs und Kiefer soll die Planung bis zur Ausschreibung begleiten. Zurzeit ist die vertiefte Vorplanung abgeschlossen.

Durch die zusammengefassten Bachläufe (blau), die Anbindungen an Tunnel Ebene -1 (braun) und -2 (rot) und die künftige U-Bahn-Station unterhalb des Straßentunnels ergeben sich vielfältige Zwänge und Abhängigkeiten. Auf der gelben Fläche sollen unterirdisch ein Busterminal und mehrere Parkplatzebenen entstehen.

Externe Objektplaner

- Unger Ingenieure, Darmstadt (Wasserbau),
- Ingenieurgruppe, Freiburg (Technische Ausrüstung)
- DSI, Gladbeck (Baumschutzgutachten)