



Streckentunnel in neuer österreichischer Bauweise.

© Foto: Harald A. Jahn

Wien: Die U1 wird nach Süden verlängert

Harald A. Jahn, RS-Redakteur

Fast 40 Jahre nach der Eröffnung der ersten echten U-Bahn-Strecke – der U1 zwischen Reumannplatz und Karlsplatz – wird diese nun nach Süden verlängert. Ein Baustellenbesuch im Abschnitt „Troststraße“.

Als 2014 der letzte Tunneldurchstich gefeiert wurde, war das zwar ein spektakulärer Meilenstein, aber doch Routine – im Gegensatz zu den komplizierten Konstruktionsarbeiten im Bereich der künftigen Station „Troststraße“. Dieser Bauabschnitt U1/10 schließt unmittelbar an die bestehende viergleisige Wendeanlage südlich des Reumannplatzes an; die beiden äußeren Gleise werden zu Tourengleisen, die beiden mittleren bleiben als Wende- und Abstellgleise erhalten. Die dann linienmäßig befahrenen Gleise wurden neu trassiert; früher waren sie auf Betonstehern aufgeständert, um Wartungsarbeiten unter den Zügen zu ermöglichen. Dieser Leerraum wurde nun ausbetoniert, die Gleise wurden etwas nach außen gerückt, und die Höhenlage wurde an die neue Trasse angepasst. All das erfolgte bei laufendem Betrieb.

Unmittelbar an der alten Schlitzwand beginnen die beiden geschlossen aufgefahrenen neuen Streckenröhren, die in die Station „Troststraße“ münden; zum selben Bauabschnitt gehören auch einige hundert Meter der nach Süden weiterführenden, ebenfalls in geschlossener Bauweise errichteten Strecke. Jeweils kurz vor der Station befinden sich Schwallluft-Bauwerke, das sind Querschläge, die die Tunnels verbinden; anders als früher sind sie nun nicht mehr im rechten Winkel zur Gleisachse, sondern schräg gestellt, um den vor den Zügen hergeschobenen Luftpolster besser abzuleiten.

Schwierige Unterfangungen des Bestandes

Die Station selbst besteht hauptsächlich aus einer Baugrube an der Kreuzung Favoritenstraße / Klausenburger Straße und den beiden Stationstunnels; während der östliche in offener Bauweise errichtet werden konnte, musste der westliche unter der bestehenden Bebauung hindurch geführt werden. Ein zweiter, kleinerer Stationsschacht wurde im Bereich der Ange-



Betonieren der Innenschale

© Foto: Harald A. Jahn

ligasse angelegt. Der Schacht „Klausenburger Straße“ war auch Startschacht für den Vortrieb der Streckenröhren, abgesehen von der östlichen Röhre Richtung Reumannplatz, die ab Angeligasse gebaut wurde. Bei der Konstruktion ging man dabei an die Grenzen des technisch Möglichen: Die Überdeckung der Stationsröhre ist gering, die bestehenden Altbauten mussten aufwendig gesichert werden. Der Untergrund in diesem Bereich ist wenig tragfähig, vor dem Ausbruch der Stationsröhre musste der Boden verfestigt werden: Von der Oberfläche wurden über Lanzen stabilisierende Betonkörper in den Boden eingebracht. Bei diesem „Düsenstrahlverfahren“ wird unter Hochdruck eine Bindemittelsuspension auf Zementbasis ins Erdreich injiziert, diese bildet mit dem umgebenden Erdreich einen Betonkörper, unter dessen Schutz dann der eigentliche Tunnel gegraben werden kann: Oft sind es fast chirurgisch anmutende Eingriffe, die die riesigen Strukturen unter der dicht bebauten Stadt entstehen lassen; die statischen Nachweise zur Stabilität der gewählten Maßnahmen bilden dabei hoch komplexe Abhängigkeiten zwischen Baugrund, Grundwasser, Grundwasserhaltung, Vortriebsabläufen und Interaktion mit der darüber liegenden Bebauung ab.



Baugrube Klausenburger Straße, links die westliche Stationsröhre

© Foto: Harald A. Jahn

Am Rande kam es bei der Sicherung der bestehenden Gebäude übrigens auch zu skurrilen Problemen: Die Böden der Altbauten wurden zur Stabilisierung ausbetoniert; die vorher nötige Kellerräumung wurde von den Bewohnern gerne genützt, alles an angesammeltem Gerümpel loszuwerden – so konnte es schon mal passieren, dass der eben geräumte Keller am nächsten Tag wieder mit Sperrmüll gefüllt war. Die Kosten für die Entsorgung überstiegen alle Erwartungen...

Aber nicht nur die mittels der Neuen Österreichischen Tunnelbauweise aufgefahrenden Tunnelröhren, auch die Baugrube „Klausenburger Straße“ selbst erforderte trotz der riesigen Dimensionen großes Feingefühl: Die umfassenden Bohrpfehlwände sind knapp an der bestehenden Bebauung gesetzt, die von den Planern geforderte offene Architektur führt zu relativ filigranen Aussteifungskonstruktionen. Darüber hinaus werden die früher üblichen Passagengeschoße eingespart, der Fahrgast erreicht damit die Bahnsteigebene direkt von der Oberfläche; die Rolltreppen müssen natürlich in gerader Linie Aufnahmegebäude und Gleisgeschoß verbinden.

Die Volumina sind heute durchwegs größer als zu Beginn des U-Bahn-Baus: geänderte Vorschriften, zum Beispiel bei der Brandrauch-Entlüftung oder beim Arbeitnehmerschutz, führen zu manchmal nur schwer erfüllbaren Wünschen. Ein Beispiel sind die Kollektorgänge unter den Bahnsteigen: Im historischen Grundnetz sind das niedere Hohlräume, die nur kriechend betreten werden können. Heute sind es zwei Meter hohe Gänge, in denen bequem gearbeitet werden kann; wegen der Länge der Bahnsteige (ca.

115 Meter) überschreiten sie aber die zulässigen Fluchtweglängen, eine eigene Nottreppe von der Mitte dieser Gänge an die Oberfläche konnte gerade noch wegverhandelt werden...

■ Ersatz der Straßenbahn statt übergeordnetes Netz

Derzeit, nach Abschluss der Rohbauarbeiten, werden die Innenausbauten vorgenommen. Die Spritzbetonwände der NÖT-Tunnels erhalten ihre glatte Innenschale, die vielen noch nötigen Schritte wie Bahnbau, Innenausbau, Elektrik etc. folgen. Der Betrieb soll 2017 aufgenommen werden. Leider entspricht auch diese U-Bahn-Verlängerung der Wiener Wohnlichkeit, keine neuen Verbindungen zu erschließen: Die Strecke ersetzt auf ganzer Länge die Straßenbahnlinie 67 und macht wegen der größeren Stationsabstände Zubringerbusse notwendig; das Umsteigen frisst den Zeitvorteil durch die neue U-Bahn wieder auf. Eine Umplanung der Streckenführung erforderte besondere Baumaßnahmen: Ursprünglich war südlich der Donauländebahn ein Stadtentwicklungsgebiet und ein Großstadion vorgesehen, nach Rückzug des Investors Frank Stronach wurde das Thermalbad Oberlaa als neue Endstation festgelegt. In der nun gebauten Trasse ist eine mögliche Abzweigung Richtung Süden berücksichtigt. Die Realisierung dieses Ausfädelungsbauwerkes ist aber äußerst ungewiss – damit teilt sie wohl das Schicksal der vielen anderen nie fertiggestellten Vorleistungen im U-Bahn-Netz: Verborgene Denkmäler der leider für Wien typischen Planungsunsicherheit.



Stationsquerschlag

© Foto: Harald A. Jahn



Wendeanlage Reumannplatz

© Foto: Harald A. Jahn