

jedoch auch die Anwendung des Schildvortriebes nicht ausgeschlossen.

München (Abb. 9)

Die Bundesbahn baut eine unterirdische Verbindung zwischen Hauptbahnhof und Ostbahnhof (V-Bahn) und die Stadt ein U-Bahnnetz, das besonders in Nord-Süd-Richtung orientiert ist. Mit dem Bau der ersten U-Bahn-Linie wurde am 1. 2. 1965 begonnen. Die Gesamtlänge der Strecke beträgt ca. 11,5 km. Am Marienplatz wird die Nord-Süd-U-Bahn die V-Bahn kreuzen. Die U-Bahnlinie wird in 3 Bauverfahren ausgeführt und voraussichtlich folgende Strecken erfassen:

- ca. 2,0 km offene oberirdische Strecke;
- ca. 8,3 km offene Bauweise (u. U. abgedeckt);
- ca. 1,2 km Schildvortrieb (Anteil soll noch erhöht werden).

Die Bauzeit dieser ersten Baustufe wird auf 10 Jahre geschätzt.

Für die Zukunft ist der Bau weiterer U-Bahnlinien vorgesehen. Bereits in 25 Jahren soll das unterirdische Tunnelsystem eine Gesamtlänge von rund 35 km erreichen. Die von der Deutschen Bundesbahn zu erstellende V-Bahn wird dann zusätzlich eine Länge von 4,2 km haben. Sie schließt an neun westliche und fünf östliche Vorortlinien an und erfaßt insgesamt ein bestehendes 412 km langes Netz mit 124 Bahnhöfen. Bis 1990 soll die Münchener U-Bahn aus vier die V-Bahn kreuzenden selbständigen Linien bestehen, die in den Außenbezirken der Stadt aufgespalten werden. Interessant ist, daß in München nicht wie in den meisten anderen deutschen Städten im Tunnel zunächst die Straßenbahn verkehren soll. Vielmehr baut München sofort eine „echte“ U-Bahn mit großzügig ausgelegten Fahrzeugen von 2,90 m Breite und 18 m Länge. Damit handelt es sich um die geräumigsten Fahrzeuge Europas. Die größte Zugeinheit, der Sechser-Wagenzug, hat 294 Sitzplätze und 564 Stehplätze, also ein Fassungsvermögen von 858 Fahrgästen. Damit können bei einer Zugfolge von 3,3 min rund 15.000 Fahrgäste/h und Richtung befördert werden. Diese Zahlen lassen sich aber durch Verkürzung der Zugfolgezeiten noch verdoppeln.

Stuttgart (Abb. 10)

Auch in Stuttgart ist für den öffentlichen Nahverkehr in Zukunft ein Zusammenspiel zwischen dem Vorortverkehr der Bundesbahn, der U-Straßenbahn und dem Omnibus vorgesehen. Das Vorortbahnnetz der Deutschen Bundesbahn soll durch den Bau einer sogenannten V-Bahn zwischen Hauptbahnhof und Rotenbühlplatz erweitert werden. Der vorliegende Netzplan der U-Straßenbahn sieht im wesentlichen 3 Hauptstrecken vor, die insgesamt eine Länge von ca. 17 km haben und 16 unterirdische Haltestellen enthalten. Mit Rücksicht auf das vorhandene Wagenmaterial der Stuttgarter Straßenbahnen AG. sind ausschließlich Seitenbahnsteige geplant, die für zwei Züge bemessen sind.

Als Bauverfahren ist bisher die offene Bauweise vorgesehen, wobei die Richtungstunnel teilweise zweigeschossig übereinander liegen, wenn die Straßen für die herkömmliche Bauart nicht breit genug sind.

Im Juli 1962 wurde mit den Bauarbeiten für die erste Baustufe am Knotenpunkt „Charlottenplatz“ begonnen, da hier eine der am stärksten belasteten Verkehrskreuzungen in Stuttgart vorliegt. Das Bauwerk ist besonders deshalb interessant, weil gemeinsam mit dem U-Straßenbahntunnel auch ein Straßentunnel gebaut wird. Im Mai 1966 wurde der fertigausgebaute Knotenpunkt dem Verkehr übergeben.

Sonstige Planungen

In den bisher erwähnten 8 Städten wurde bereits mit der Bauausführung begonnen. Die übrigen 6 befassen sich noch mit der Planung. Genaue Angaben über diese Vorhaben können daher noch nicht gemacht werden. In der Tabelle 2 wurden einige Daten zusammengestellt. Die angegebenen Streckenlängen geben jedoch nur eine Größenordnung wieder. Weiter fortgeschritten sind die Planungen in Düsseldorf und Nürnberg, während z. B. in Duisburg noch unklar ist, ob überhaupt eine U-Straßenbahn gebaut werden soll. In Bielefeld kann man eigentlich nicht mehr von einer U-Straßenbahn sprechen, denn es ist keine Netzbildung vorgesehen, sondern nur die unterirdische Führung der Straßenbahn auf einem kurzen Abschnitt in der Innenstadt. Überlegungen über die unterirdische Verlegung der Straßenbahn auf einigen Streckenabschnitten werden außer in den genannten Städten auch noch in Aachen, Gelsenkirchen und Mannheim angestellt. Einzelheiten wurden aber bisher nicht bekannt.

Zusammenfassung:

Die Anstrengungen, die in den deutschen Städten zur Linderung der Verkehrsnot gemacht werden, sind gewaltig. Der unterirdische Bahnbau ist davon nur ein Teilgebiet — allerdings das technisch und wirtschaftlich aufwendigste. Die Ausführungen zeigen, daß die Größe der Stadt für die Entscheidung zur unterirdischen Verlagerung des öffentlichen Verkehrs praktisch keine Rolle mehr spielt. Sie bestimmt lediglich noch in gewissem Umfange Betriebsart und Netzbildung. Trotzdem muß davor gewarnt werden, in der unterirdischen Verlagerung des öffentlichen Verkehrs das Allheilmittel zu sehen. Vielmehr müssen der Entscheidung hierzu sorgfältige Untersuchungen über Notwendigkeit, Umfang und Art der Maßnahme vorausgehen, denn die Folgen sind in jeder Hinsicht schwerwiegend.

Begrüßenswert ist es, daß gleichzeitig mit dem Bau der unterirdischen Anlagen auch Untersuchungen und Messungen durchgeführt werden, die der Weiterentwicklung dienen. Die diesbezüglichen Anstrengungen sollen in naher Zukunft durch eine engere Zusammenarbeit der zuständigen Gremien noch verstärkt werden.

Tabelle 2: U-Straßenbahnplanungen in den deutschen Städten, die noch nicht mit dem Bau begonnen haben

(Anmerkung: Die Planungen stehen zum Teil noch im Anfangsstadium und sind somit einem ständigen Wechsel unterworfen)

Stadt	Geplantes Bahnsystem	Vorläufig geplante Streckenlänge	Für die Planung der Tunnel zugrunde gelegte Fahrzeugbreite
Bielefeld	U-Straßenbahn	2,0 km	2,20 m (evtl. 2,50 m)
Bremen	U-Straßenbahn	4,6 km	2,50 m
Duisburg	U-Straßenbahn	4,6 km	2,65 m
Dortmund	U-Straßenbahn mit Umstellungsmöglichkeit auf U-Bahn	15,0 km	2,65 m
Düsseldorf	erste Baustufe	12,0 km	2,65 m
	insgesamt	ca. 60 km	
Nürnberg	U-Straßenbahn	11,5 km	2,65 m