



Bericht zur Exkursion

Sofia und Bukarest

Vom 9.-13.5.2011

Viktor Krisch 0825214
Lukas Öhlinger 0826969

der LVA 231.043

„Seminar zur Verkehrsplanung mit Exkursion“

Metro Sofia - Метро София

Die U-Bahn der bulgarischen Hauptstadt Sofia besteht derzeit aus einer Linie die das Stadtzentrum durchquert. Diese wurde 1998 nach fast 20-jähriger Bauzeit eröffnet. Die Linie 1 soll schlussendlich 29 Kilometer lang werden und den Flughafen der Stadt mit dem Stadtteil Obelya verbinden. Eine Zweigstrecke soll den großteils durch Plattenbauten und Einkaufszentren geprägten Stadtteil Mladost, in dem sich die derzeitige Endstation befindet besser erschließen.

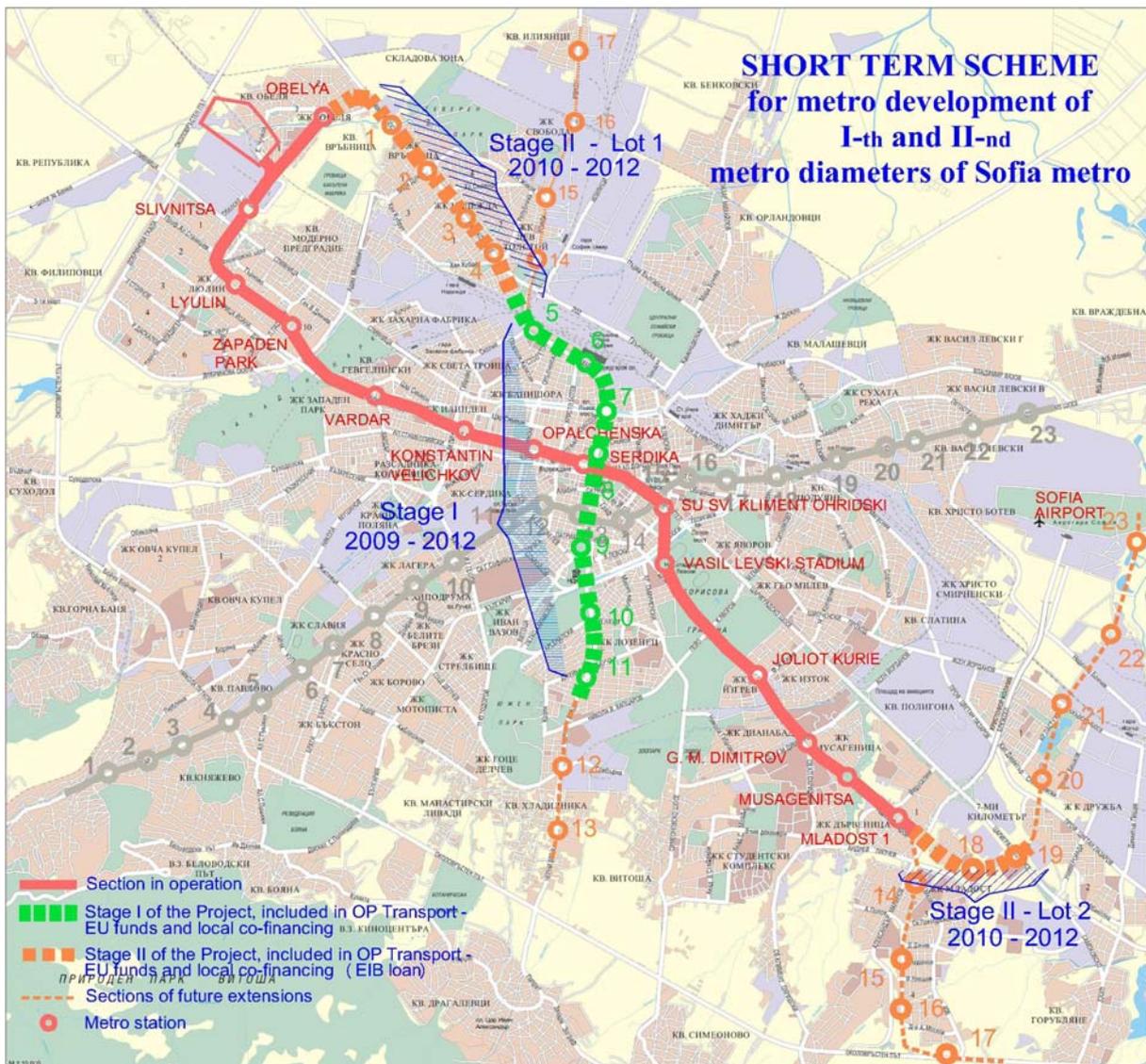


Abb.1: U-Bahnausbauprogramm

Im Nordosten der Stadt ist derzeit die zweite U-Bahnlinie in Bau, die bei der Endstation Obelya an die bestehende Linie anschließt. Für Dezember 2012 ist die Eröffnung der 8 km langen Strecke mit 11 Stationen geplant. Die ersten 1,3 km der Neubaustrecke werden in Hochlage errichtet, der Rest in Tieflage. Bei den Streckenabschnitten in Tieflage gibt es Problem mit eintretendem Grundwasser. Die Baukosten werden von der Stadt und der EU getragen und sind durch die EU vorfinanziert.

Angesichts des, zum Zeitpunkt der Exkursion, an manchen Streckenabschnitten noch nicht sehr weiten Baufortschritts ist es fraglich ob der vorgesehene Termin zur Eröffnung eingehalten werden kann.

Die dritte Linie ist als „light metro“ geplant und soll von Kniaschewo nach Podujane führen und einen deutlich kleineren Stationsabstand als die beiden anderen Linien haben. Die genaue Trassenführung ist noch nicht entschieden.

Das U-Bahnssystem wirkt sehr hell und sauber. Wie in den meisten Städten handelt es sich um ein geschlossenes System, die Bahnsteige können nur durch lösen einer Fahrkarte durch einen Schranken erreicht werden.



Abb.2: Fahrkartenautomat und Zugangssperren



Abb.3: U-Bahnzug

Der durchschnittliche Stationsabstand wird auf der Betreiberseite mit 1100m angegeben. Die Höchstgeschwindigkeit der Züge beträgt 90km/h. Eine minimale Zugfolgezeit von 90 Sekunden ermöglicht die Beförderung von 50 000 Personen pro Stunde und Richtung. Die Spurweite beträgt 1435mm (Normalspur), die Züge werden über eine seitliche Stromschiene mit 825 Volt Gleichstrom versorgt.



Abb.4: U-Bahnbaustelle



Abb.5: Boulevard Vitosha mit Straßenbahn



Abb.6: Boulevard Vitosha ohne Straßenbahn

In manchen Teilen der Stadt führt der U-Bahnbau zur Einstellung von Straßenbahnstrecken. Unter anderem wurde der Boulevard Vitosha, eine der beliebtesten Einkaufsstraßen Sofias bereits straßenbahnfrei.

Aufgrund des großen Stationsabstandes ist die U-Bahn aber nur bedingt als Straßenbahnersatz geeignet.

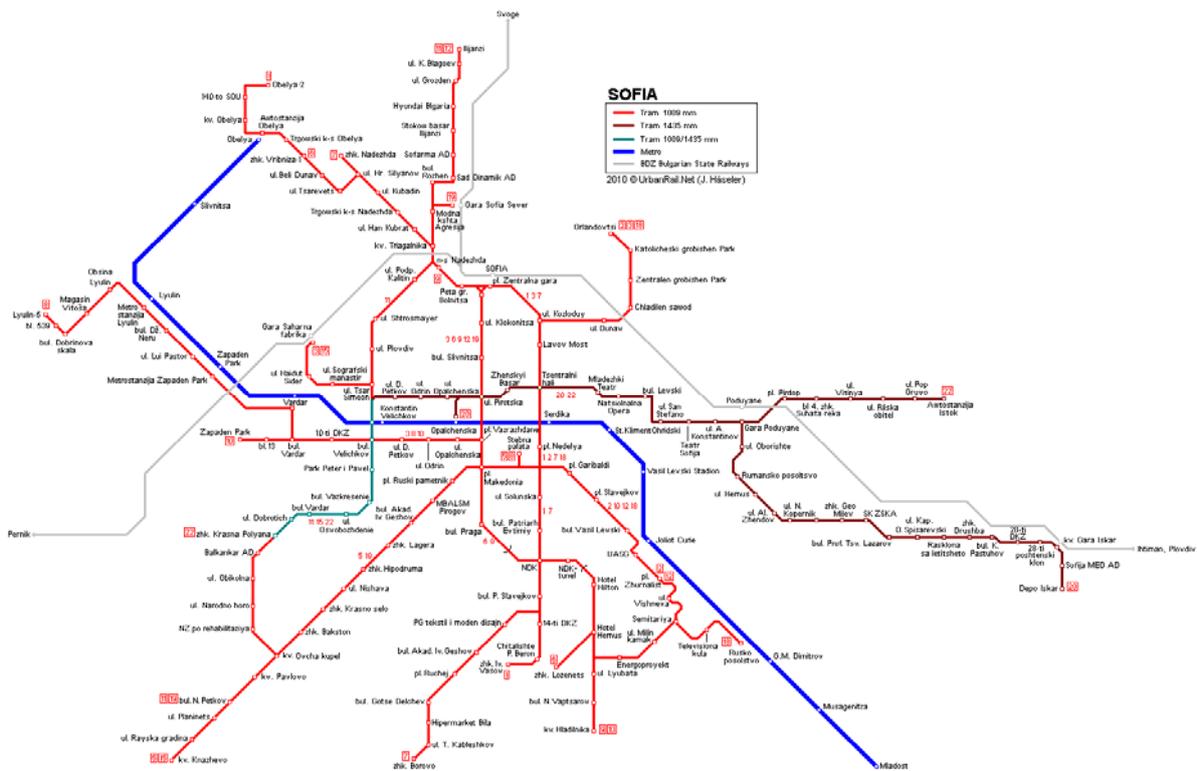


Abb.7: Netzplan des Bestandnetzes

Das Straßenbahnnetz der Stadt besteht aus einem rund 40km langen Normalspurnetz und einem Netz mit einer eher außergewöhnlichen Spurweite von 1009mm. Der Boulevard Konstantin Velitschkov kann durch ein Dreischienengleis von Fahrzeugen beider Spurweiten befahren werden.



Abb.8: Straßenbahn auf einem Dreischienengleis

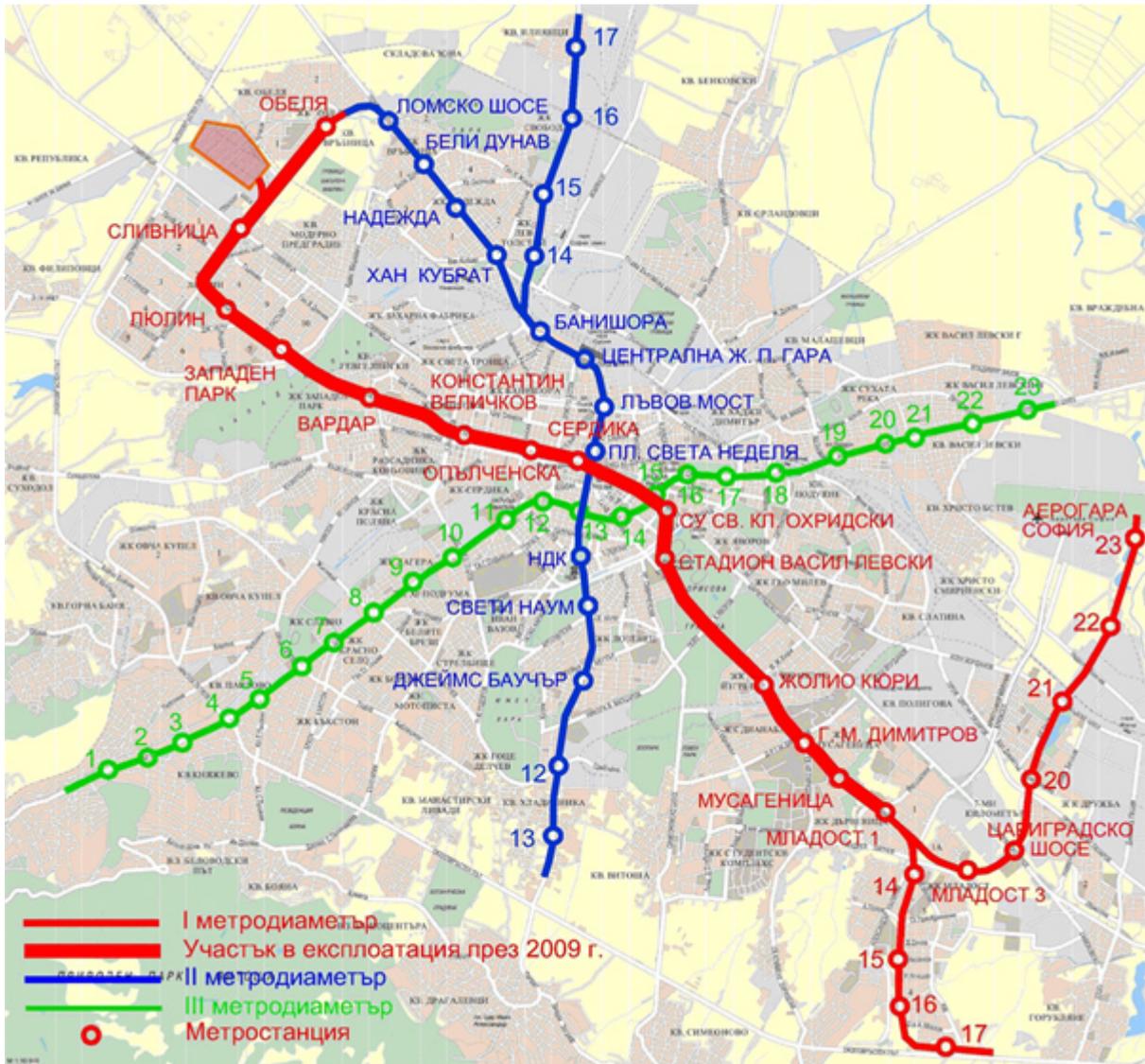


Abb.9: U-Bahnnetz nach der Fertigstellung

Quellen:

Metropolitan Sofia:

<http://www.metropolitan.bg/en/progress/scheme/>

<http://www.metropolitan.bg/en/trans/>

Sofia als Vorbild für U-Bahn-Bauer aus ganz Europa:

<http://www.wirtschaftsblatt.at/home/international/osteuropa/sofia-als-vorbild-fuer-u-bahn-bauer-aus-ganz-europa-485052/index.do>

Straßenbahnnetzplan:

<http://www.orangesmile.com/travelguide/sofia/tram-map.htm>

Straßenbahn Sofia:

<http://www.le-rail.ch/text/aktuell19c.htm>

Abbildungsverzeichnis:

Abb.1: U-Bahnausbauprogramm

Abb.2: Fahrkartenautomat und Zugangssperren

Abb.3: U-Bahnzug

Abb.4: U-Bahnbaustelle

Abb.5: Boulevard Vitosha mit Straßenbahn

Abb.6: Boulevard Vitosha ohne Straßenbahn

Abb.7: Netzplan des Bestandnetzes

Abb.8: Straßenbahn auf einem Dreischiengleis

Abb.9: U-Bahnnetz nach der Fertigstellung