

BUSNETZ TOURS

Durch eine Entlastung der Nord-Süd-Achse und Stärkung der sekundären Achsen wird die Anzahl der Umsteigevorgänge im Netz verringert.

Im Jahr 2007 wird der Vertrag mit dem Betreiber des Busnetzes im Großraum Tours auslaufen und neu ausgeschrieben. Vor dem Hintergrund dieser Ausschreibung hat die SITCAT (lokaler Aufgabenträger) eine technische, ökonomische und juristische Untersuchung des vorhandenen Netzes sowie des Vertrages durchgeführt. Im Rahmen dieser Arbeit war TTK für die technische Analyse des Busnetzes verantwortlich.

Das heutige Busnetz in Tours ist durch eine starke Bündelung der Linien auf der Nord-Süd-Achse im Ballungsraum gekennzeichnet. Auf dieser Achse wurde seit 1999 eine eigene separate Bustrasse geschaffen. Die Analyse zeigte jedoch eine zu starke Konzentration des Busangebots auf diese Nord-Süd-Achse. Andere Gebiete, vor allem im Ost-West-Korridor, wurden vernachlässigt. Durch die starke Bündelung werden zur Hauptverkehrszeit die Leistungsfähigkeitsgrenzen der separaten Bustrasse erreicht. Eine weitere Schwäche im Netz war die Einzelbedienung von nicht an der Nord-Süd-Achse liegenden wichtigen Institutionen (Bahnhöfe, Krankenhäuser, Universität) durch separate Linien.

Im Rahmen der Analyse wurden Linienführungen ermittelt, welche die Anbindung (sekundäre Achsen) von nicht ausreichend bedienten Bereichen an das Zentrum besser ermöglichen würden. Die Ziele dieser Restrukturierung des Busnetzes waren:

- Stärkung der sekundären Achsen,
- bessere Anbindung der wichtigen Institutionen,
- Einführung eines Taktfahrplans.

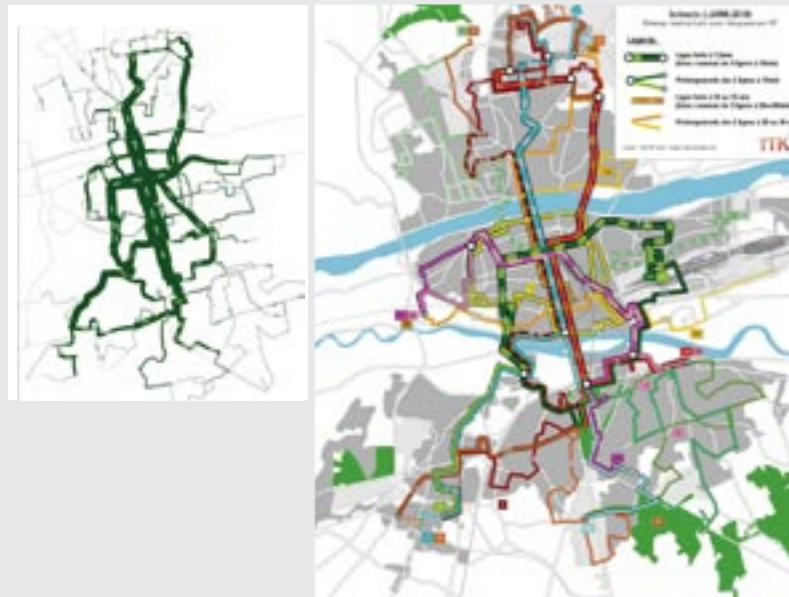
Mit VISUM wurden Nachfrageeffekte verschiedener neuer Netze ermittelt. Dabei zeigte sich, dass die Bedienung der sekundären Achsen eine große Nachfrage besitzt, welche die heutige Netzstruktur nicht befriedigen kann. Darüber hinaus kann durch die Entlastung der Nord-Süd-Achse und Stärkung der sekundären Achsen die Anzahl der Umsteigevorgänge im Netz verringert werden.

Die daraus resultierenden Umstrukturierungen im Busnetz wurden in zwei Stufen ausgearbeitet, kurzfristige Maßnahmen im Zeitraum 2008 bis 2010 sowie mittelfristige im Zusammenhang mit dem Bau der ersten Straßenbahnlinie in Tours 2012. Für den letztgenannten Fall wurde der erwartete Fahrgastzuwachs durch ein angepasstes Busnetz sowie die Erhöhung der ÖPNV-Nachfrage durch die Straßenbahn getrennt ermittelt.

•••••
KONTAKT
Ing. Fabien Guérin
fabien.guerin@ttk.de

• Wunschnachfrage Tours

• Linien- und Taktplan Tours



TTK **INFORM**

AUSGABE 12 09/2006 // Kundenzeitschrift der TransportTechnologie-Consult Karlsruhe GmbH

10

10 JAHRE TTK

ZUM JUBILÄUM ZEIGT SICH DIE TTK IN NEUEM DESIGN UND MIT NEUEN INFORMATIONEN

10 Jahre TTK sind eine gute Gelegenheit Dank zu sagen: unseren Kunden, Geschäftspartnern, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie den Freunden unseres Hauses. Unser Jubiläum ist zudem Anlass, uns in einem neuen Corporate Design und mit neuen Informationen zu präsentieren.

Um uns noch besser auf die Besonderheiten der jeweiligen Märkte einzustellen wollen wir zukünftig getrennte Ausgaben in deutsch, englisch und französisch mit zum Teil unterschiedlichen Beiträgen

produzieren. Zu unseren Standardprojekten gehören dabei Straßenbahnen, Stadtbahnen, U-Bahnen und Eisenbahnen ebenso wie Busverkehrslösungen. Auch die Planung von Seilbahnen wurde schon begutachtet.

Den Austausch von Erfahrungen durch Projekte in Deutschland, Frankreich und Großbritannien und die Verbesserung unserer Strategien zur Optimierung von Nahverkehrskonzepten werden wir weiterhin pflegen.

Viel Spaß beim Lesen!

➤ LONDON CROSS RIVER TRAM

In einem einmaligen Straßenbahnprojekt soll der Londoner Norden mit dem Süden verbunden werden. 6000 Fahrgäste je Richtung in der Spitzenstunde sind das hochgesteckte Beförderungsziel.

Cross River Tram ist zur Zeit in Europa wohl eines der ambitioniertesten Straßenbahnprojekte. Der namensgebende Fluss ist die Themse und die geplante Strecke führt rund 16 km quer durch das Zentrum von London.

Die südlichen Stadtteile Peckham und Brixton sollen in nördliche Richtung angebunden werden. Besonders Peckham würde davon profitieren, da es derzeit über keine gute Schienenverbindung in

das Londoner Zentrum verfügt und nicht an das U-Bahn Netz angebunden ist. Mit der Straßenbahn soll eine städtebauliche Aufwertung des strukturell schwachen Peckham einhergehen. Für Brixton dahingegen liegt der Gewinn vor allem darin die bereits überfüllten U-Bahnlinien und Busse zu entlasten.

●●●●●
EIN 2-MINUTEN-TAKT MIT 45 METER LANGEN FAHRZEUGEN IST ANGEDACHT



● Planungsskizze Cross River Team

Im zentralen Bereich südlich der Themse soll die Streckenführung die großen Umsteigepunkte Elephant&Castle und Waterloo Station anbinden. Lösungen zur vertraglichen Einbindung der Straßenbahn in die heutige Umgebung stellen dabei eine größere technische Herausforderung dar. So stoßen viele verschiedene Interessen aufeinander, Platz ist kaum vorhanden und Land für eine Straßenbahn zu erwerben ist fast utopisch teuer. Deswegen wird die Cross River Tram wohl auch zum großen Teil im Straßenraum verlaufen. Der Priorisierung kommt hierbei eine entscheidende Rolle zu.

Nach Überqueren der Waterloo Bridge geht es direkt nach Norden über Aldwych, the Strand, Holborn durch Westminster bis zur Euston Station. In diesem zentralen Geschäftsbereich von London liegen auch die meisten Ziele der potenziellen Fahrgäste.

Nördlich von Euston teilt sich die Linienführung nach Camden Town und King's Cross Station / St. Pancras Station.

UNTERSTÜTZUNG BEI BETRIEBLICHEN FRAGEN UND FAHRZEUG TECHNISCHEN ASPEKTEN

In der Spitzenstunde sollen mehr als 6000 Fahrgäste je Richtung befördert werden. Ein 2-Minuten-Takt mit 45 m langen Fahrzeugen ist angedacht. Allein diese Eckdaten zeigen, dass die Suche nach vergleichbaren Projekten schwer wird.

Das Projekt befindet sich aktuell in der Planfeststellung, Transport and Works Act (TWA). Diese wird sich wohl mit vielen öffentlichen Anhörungen bis Mitte 2009 hinziehen.

Die Gesamtprojektleitung liegt bei Steer Davies Gleaves (SDG). Viele Beratungsunternehmen aus den Bereichen Umwelt, Städtebau und Raumplanung sind mit im Team. Die TTK beschäftigt sich in dem Projekt in erster Linie mit allen betrieblichen Fragestellungen. Darüber hinaus werden von der TTK Fahrzeug technische Aspekte abgedeckt und Mott McDonald bei der Infrastrukturplanung unterstützt. TTK arbeitet dabei wechselseitig mit 3 Personen vor Ort in London.

●●●●●
KONTAKT
Dipl.-Ing. Nils Jänig
nils.jaenig@ttk.de

Mehr Informationen unter: www.crossrivertram.org

LATEST NEWS



Im September 2006 startete Urban Track, ein auf vier Jahre angelegtes EU Forschungsprojekt im 6. Rahmenprogramm. Die Entwicklung innovativer Lösungen sowie einer Harmonisierung der Instandhaltung städtischer Schieneninfrastruktur sind die Ziele dieses „Integrated Projects“.

In dem in fünf Unterprojekte (SP 1-5) unterteilten Projekt arbeiten etwa 30 internationale Partner zusammen. Innerhalb des Gesamtprojektes leitet TTK SP 2 „Neuer wirtschaftlicher modularer Oberbau und Zeit sparende Einbauverfahren“ sowie SP 4 „Analyse von Lebenszykluskosten“. Als Leiter von Unterprojekten ist TTK ebenfalls ein Mitglied des Urban Track Lenkungsausschusses.

●●●●●
KONTAKT
Dipl.-Wi.-Ing. Steffen Plogstert
steffen.plogstert@ttk.de

Das Projekt ist offen für die Unterstützung von weiteren Netzbetreibern in ganz Europa. Die UITP wird die Gruppe von interessierten Anwendern steuern. Weiterführende Informationen erhalten Sie bei der TTK.



● Betriebshof Manchester



● Betriebshof Saarbahn

➤ KONZEPTION UND PLANUNG VON BETRIEBSHÖFEN

Unterschiedlichste Rahmenbedingungen von Projekten erfordern eine individuelle Konzeption und Ausführung.

Das Thema Betriebshöfe umfasst bei der TTK die Gesamtkonzeption des Betriebshofes einschließlich Infrastrukturplanung, Erarbeitung von Instandhaltungsabläufen und Ausstattungsstrategien.

Mit dem Betriebshof Ost in Karlsruhe wird derzeit wieder ein Projekt der TTK umgesetzt.

Für die Saarbahn wurde im letzten Jahr eine Studie zur Erweiterung und Umgestaltung des bestehenden Standortes erstellt. Die Ergebnisse haben gezeigt, dass die erforderlichen Investitionen für die Sanierung und den Umbau des heutigen Standortes keinen optimalen Betriebsablauf ermöglichen. Aus diesem Grund wurde Anfang 2006 ein alternativer Standort im Bf Brebach untersucht, der bei vergleichbaren Investitionen weitaus günstigere betriebliche Bedingungen bietet.

Die Beratung und Unterstützung des Planungskonsortiums durch die TTK ist aktuell auch im Projekt Cross River Tram gefragt. Derzeit läuft hier die Standortdiskussion verbunden mit der Suche nach der optimalen Grundkonzeption eines Betriebshofes für die geplante Straßenbahn.

DIE UMFANGREICHEN ERFAHRUNGEN AUS DIESEM PROJEKT KOMMEN DERZEIT PLANUNGEN IM IN- UND AUSLAND ZU GUTE.

In Manchester soll im Zuge der Erweiterung des Straßenbahnnetzes der bestehende Betriebshof erweitert und umgebaut werden. Das Ziel ist hierbei zusätzlich benötigte Fahrzeuge möglichst wirtschaftlich in den vorhandenen und später in einen erweiterten Betriebshof integrieren zu können. TTK steht hierbei beratend zur Seite.

Die laufenden Projekte zeigen, dass die Randbedingungen jedes Projektes immer auch eine individuelle Konzeption und Ausführung des Betriebshofstandortes erfordern. Die bestehenden Richtlinien und Empfehlungen können dabei oft nicht angewendet werden, zumal im Ausland durchaus abweichende Instandhaltungsphilosophien existieren. Dies macht es für die TTK so spannend und interessant.

●●●●●
KONTAKT
Dipl.-Ing. Anne Norkauer
anne.norkauer@ttk.de