
Stellungnahme zur Diskussion des Projektes BTB 2002 Luxembourg

**erstellt von Romain Molitor,
Dipl.-Ing. Dr. techn.**

Beratung: Prof. Dr. Knoflacher

im Auftrag des Mouvement Ecologique

Mai 1999

Stellungnahme zur Diskussion des Projektes BTB 2002 Luxembourg

1 Einleitung

Im Jahr 1992 wurde vom Institut für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik, Technische Universität Wien, die Studie "E modernen Tram für Letzebuerg – Untersuchung über die Möglichkeiten eines Einsatzes einer Straßenbahn in Luxemburg" im Auftrag des Mouvement Ecologique, der Stiftung Oeko-Fonds und der Tram asbl. erarbeitet.¹

Nachdem in Luxemburg das nunmehr zum Bus-Tram-Bunn (BTB) mutierte Projekt der Stadtbahn zum Teil sehr kontrovers diskutiert wird, wurde von Seiten des Mouvement Ecologique in Luxemburg der Wunsch an die Autoren dieser Studie herangetragen, zu offenen und derzeit in Diskussion befindlichen Fragen Stellung zu beziehen.

Als ein wichtiges Ergebnis der Studie "E modernen Tram für Letzebuerg – Untersuchung über die Möglichkeiten eines Einsatzes einer Straßenbahn in Luxemburg" ist zu erwähnen, daß die Stadt Luxemburg „stadtbahnwürdig“ ist. Das vorhandene ebenso wie das prognostizierte Fahrgastaufkommen sowie die Möglichkeit zur Verknüpfung des neu zu bauenden Stadtbahnnetzes mit dem Eisenbahnnetz (Nordstrecke) ergaben ein realistisches Szenario in ökonomischer und verkehrsplanerischer Sicht. Eine Reihe von Achsen konnten anhand der vorgeschlagenen Kriterien zur Überprüfung der „stadtbahnwürdigkeit“ als „stadtbahnwürdig“ identifiziert werden. Bereits die bestehende Verkehrsbelastung im öffentlichen Verkehr allein - ohne Berücksichtigung des Potentials durch die Verknüpfung mit der Eisenbahn – rechtfertigt auf einigen Achsen den Einsatz einer Stadtbahn (etwa Achse Bahnhof – Zentrum mit rund 32.000 Fahrgästen pro Tag 1990 oder „Korridor“ Limpertsberg mit rund 22.000 Fahrgästen pro Tag 1990). Ebenso erreicht die Frequenz heute (1998) am Umsteigeknoten Hamilius mit 37.000 Ein- und Aussteigern „stadtbahndimensionen“, hauptsächlich auf der Achse Bahnhof – Zentrum.

Das nunmehrige BTB-Projekt geht in der Verknüpfung des Stadtbahnnetzes mit dem Eisenbahnnetz noch weiter als ursprünglich in der Studie "E modernen Tram für Letzebuerg" vorgeschlagen wurde. Als Hauptachse wird eine Nord-Süd-Achse mit beidseitiger Anknüpfung an das Eisenbahnnetz sowie ein Ast der seinerzeit vorgeschlagenen Ost-West-Achse route d'Arlon - Kirchberg, nämlich der Ast Kirchberg. Von besonderer Bedeutung ist die Tatsache, daß die Linienführung in der Stadt Luxemburg oder die Prioritätenreihung der Verbindungen, die in der Studie „E modernen Tram für Letzebuerg“ vorgeschlagen wurde, beibehalten wurde.

Letztlich wurden die Ergebnisse der Studie auch in der „Luxtraffic-Studie“ bestätigt: sowohl die Stadtbahnwürdigkeit von Luxemburg, als auch das prognostizierte Fahrgastaufkommen. Der Nutzen-Kosten-Faktor des Baus eines Stadtbahnnetzes mit Verknüpfung mit dem Eisenbahnnetz wurde mit 2,64 errechnet.² Dieser Nutzen-Kosten-Faktor sagt aus, daß ein Stadtbahnssystem (aus dem heraus dann das BTB-Projekt entstanden ist) einen weit höheren Nutzen bringt, als Kosten verursacht. Im Vergleich mit ähnlich gelagerten Projekten des

In der Zwischenzeit wurden neue Straßenbahn-/Stadtbahnnetze in Europa in Betrieb genommen, u.a. in Rouen, Strasbourg, Saarbrücken. Im Bau bzw. im konkreten Planungsstadium sind neue Stadtbahnnetze u.a. in Bologna, Palermo, Montpellier, Mulhouse, Orléans, Lyon, Heilbronn, Nottingham, Valenciennes,³ Croydon.⁴ Eine Ausdehnung der Netze erfuhren in dem Zeitraum von 1992 bis 1998 Grenoble und Paris. In Planung bzw. im Bau sind Ausdehnungen der Stadtbahnnetze in Nantes, Grenoble und Strasbourg.

2 BTB und Stadtentwicklung

Jede Verkehrsinfrastruktur hat auch Auswirkungen auf die Raumstruktur im Allgemeinen und auf die Stadtstruktur im Besonderen. Durch jede neue Verkehrsinfrastruktur – unabhängig ob es sich um eine Straßen-, Schienen- oder Binnenwasserinfrastruktur oder um intermodale Knoten wie Flughafen, Seehafen oder Terminal des kombinierten Verkehrs handelt – ändert sich die Erreichbarkeit für die angebundenen Räume. Eine veränderte Erreichbarkeit verändert daher auch die Standortgunst. Das bedeutet, daß ein Standort durch eine neue Verkehrsinfrastruktur in der Regel aufgewertet wird. Es kann aber auch das Gegenteil eintreten, wenn etwa ein Standort durch eine neue Verkehrsinfrastruktur für bestimmte Nutzungen nicht mehr geeignet ist (z.B.: In unmittelbare Nähe einer Autobahn ist der Bau von

Es gilt nun einige wichtige Aspekte des komplexen Zusammenhangs zwischen Stadtbahn und Stadtentwicklung, insbesondere die Aspekte der Erschließung des Stadtzentrums; der Linienführung und der Stadterneuerung zu beleuchten und zu diskutieren.

2.1 Erschließung des Stadtzentrums, Linienführung

Nachdem in der Diskussion über das BTB-Projekt von verschiedenen Kreisen eine Linienführung der Stadtbahn am Stadtzentrum vorbei über Val de Hamm zum Kirchberg gefordert wurde, wird ein Überblick über die Linienführung der neuen Stadtbahnsysteme erstellt, um zu

- bereits umgesetzt wurden und ob es Erfahrungen über ähnlich gelagerte

Alle betrachteten neuen Stadtbahnsysteme vergleichbarer Situation (z.B.: Grenoble, Nantes, Strasbourg, Rouen, Montpellier, Bologna, Saarbrücken, Manchester, Orléans, Heilbronn, Valenciennes), die bereits ausgeführt oder in Bau bzw. in Bauvorbereitung sind, führen in oder durch das Stadtzentrum. Nicht nur in Europa, auch in Kalifornien, wo insgesamt in 4 Städten (San Diego, Los Angeles, Santa Clara Country und Sacramento) neue Stadtbahnen errichtet wurden, fahren diese in oder durch das Stadtzentrum, hier „Central Business

5

Die Erschließung des Stadtzentrums ist begründet: Ein Großteil der Verbindungen laufen in bzw. durch das Zentrum (Arbeitsplätze, traditionelles Geschäftszentrum) und daher ist auch ein entsprechend großes Fahrgastaufkommen stadtverträglich zu bewältigen. Gerade für diese Fahrgastströme wurden die neuen Stadtbahnsysteme errichtet.

Fokus auf die Entwicklung der Fahrgastströme:

Rouen:

In Rouen konnte nach Einführung der Stadtbahn („métrobus“) im Dezember 1994 im ersten Betriebsjahr bereits eine Erhöhung der Fahrgastzahlen von 30% im öffentlichen Verkehr erreicht werden. Die Stadtbahn erreichte im Jahre 1996 eine Frequenz von ⁶ 1997 stieg diese Frequenz auf 57.000 Fahrgäste pro Tag (Wochentag) aufgrund der Verlängerung der ersten Linie um 4,2 km in Richtung Süden an.⁷ 1997 wurde die erste Linie verlängert, eine Ost-West-Achse ist in Planung.

Ende 1997 wurde die Stadtbahn in Saarbrücken in Betrieb genommen. Innerhalb von 6 Monaten nach Inbetriebnahme erreichte das Fahrgastaufkommen an Werktagen 25.000 Fahrgäste⁸. Ende 1998 liegen die Fahrgastzahlen bereits bei 27.000 Fahrgästen pro Tag. Damit liegen die Fahrgastzahlen rund 15% über den Prognosen.⁹ In Saarbrücken konnte trotz des Rumpfbetriebes (erst 1. Phase ist in Betrieb) nicht nur eine Zunahme an Fahrgästen an Werktagen festgestellt werden, sondern auch bereits eine deutliche Steigerung des Fahrgastaufkommens an Wochenenden auf der Eisenbahnstrecke nach Sarreguemines von 50 Fahrgästen pro Tag (Eisenbahnbetrieb) auf 1.000 Fahrgäste pro Tag (Saarbahn) registriert werden! Um diese Fahrgastströme zu bewältigen, mußte bereits eine Verdichtung des Fahrplans und eine Verdichtung des Einsatzes von Doppeltriebwagen durchgeführt werden. Die Stadtbahn wird also auch im Freizeitverkehr (z.B.: Stadtbesichtigung oder Einkaufsummel) angenommen und ist nicht nur ein Verkehrsmittel zur Erreichung des Arbeitsplatzes.

Grenoble:

Im September 1987 die erste Linie in Grenoble - 1990 wurde die zweite Linie zwischen Zentrum und Universitätsviertel (Domaine universitaire) in Betrieb genommen. Zwischen 1984 und 1992 stieg das Fahrgastaufkommen in Grenoble um 50%. Heute frequentieren 110.000 Fahrgäste pro Tag beide Linien.¹⁰ Die Zunahme des Öffentlichen Verkehrs spielte sich im wesentlichen nur auf den Achsen der Stadtbahn bzw. innerhalb des Stadtzentrums ab; auf allen anderen Achsen stagnierte das Fahrgastaufkommen in etwa.¹¹

In einer vergleichenden Untersuchung verschiedener Städte¹, die ein neues schienengebundenes Verkehrsmittel eingesetzt haben (untersucht wurden Städte mit neuen Stadtbahnssystemen, U-Bahnen oder Kabinenbahnen), hat das neue Verkehrsmittel eine Stärkung des Stadtzentrums bewirkt. Dies ist umso bemerkenswerter, als von den untersuchten Städten die neuen Systeme ursprünglich explizit zur Entwicklung von Stadtrandgebieten vorgesehen wurden.¹²

Als Gründe für die Linienführung der neuen Stadtbahnssysteme in das Stadtzentrum werden genannt:

- Stärkung des Stadtzentrums und Entgegenwirken einer schleichenden Desintegration
- Bessere Erreichbarkeit eines bedeutenden Anteils an Arbeitsplätzen und Geschäften
- Stärkung des innerstädtischen, traditionellen Geschäftszentrums
- Veränderung des Stadtzentrums und Potential für eine Vergrößerung desselben
- Integration des Stadtrandes und der Stadtrandgemeinden mit der Stadt und insbesondere ihrem Zentrum
- Potential für eine umfassende Stadterneuerung und Stadtgestaltung mit Hilfe des neuen Stadtbahnsystems.

Die Integration von Stadtrandgebieten wurde als ein wichtiges Ziel beim Beschluß für ein neues System der öffentlichen Transportmittel angesehen.

¹ Marseille, Lyon, Lille, Nantes, Grenoble, Washington, Baltimore, Atlanta, San Diego, Sacramento, Calgary, Edmonton, Toronto, Montreal

2.1.1 Fazit

Daher ist bei einer eventuellen Linienführung der Stadtbahn am Stadtzentrum vorbei über Val de Hamm zum Kirchberg in Analogie zu den analysierten Städten klarzustellen, daß eine solche Linienführung entsprechende Konsequenzen auf die Stadtentwicklung der Stadt

- **Langfristige Entwertung des Stadtzentrums:**

Nachdem eine Stadtbahn - im Gegensatz zum Bus – wie jedes schienengebundene Verkehrsmittel strukturbildend ist, muß bei einer Nichtanbindung des Stadtzentrums an das Stadtbahnnetz mit einem relativen Verlust der Standortgunst und damit langfristig mit einer Entwertung des Stadtzentrums gerechnet werden.

- **Alleinige Aufwertung des Kirchberg-Plateaus als eines bereits in der Standortgunst hochwertigen Stadtentwicklungsgebietes als neues Stadtzentrum:**

Würde die Stadtbahn zuerst auf das Kirchberg-Plateau geführt (gemeinsame Errichtung mit dem Boulevard Urbain), dies ohne eine weitere Verbindung mit den anderen Stadtteilen, so ist zusätzlich zur bereits existierenden hervorragenden Erreichbarkeit des Plateaus im Autoverkehr eine weitere – im Vergleich zu anderen Stadtteilen – extreme Erhöhung der Standortgunst mit einer dann hervorragenden Erreichbarkeit auch im öffentlichen Verkehr auf Kosten der anderen Stadtteile gegeben. Daher besteht mittel- bis langfristig die Gefahr der urbanistischen Abkoppelung des Kirchberg-Plateaus auf Kosten der anderen Stadtteile.

Für die Innenstadt-Geschäftszentren, insbesondere aber für das Stadtzentrum (Centre Ville), bedeutet das wahrscheinlich zusätzlich zum bereits erfolgten Verlust eines Teils der Kunden auch ein Verlust der ÖV-Kunden, die aufgrund der bisher vergleichsweise schlechteren Erreichbarkeit des Kirchberg-Plateaus eher nicht in die Einkaufszentren fahren.

- Möglicherweise geringere Anzahl an Fahrgästen als für einen wirtschaftlichen Erfolg notwendig, da wesentliche Schwerpunkte wie das Stadtzentrum nicht erschlossen werden und die Verbindungsfunktion innerhalb der Stadt fehlt.

Das BTB-Projekt in Luxemburg hat hier den Vorteil – wie bereits in der Studie „E modernen Tram fir Letzebuerg“ dargelegt – die traditionellen Zentren (Centre Gare, Centre Ville) in der Stadt mit dem Kirchberg-Plateau zu verbinden. Darüber hinaus können die Zentren der Stadt Luxemburg - mit ihren Schwerpunkten bezüglich Arbeitsplätze, Schulen oder Geschäftszentren - mit anderen zentralen Orten im Bettemburg, Petingen, Ettelbrück oder Diekirch, effizient und für den Fahrgast bequem miteinander verbunden werden. Diese Verbindungsfunktion mit direkten Linien ist ein zentrales Element des BTB-Projektes. Desweiteren übt eine Verbindung zwischen den Zentren in der Stadt Luxemburg eine weitere wesentliche Funktion als Rückgrat des öffentlichen Verkehrs („épine dorsale“) innerhalb der Stadt aus. Diese fehlende Verbindungsfunktion zwischen Gare und Centre Ville verstärkt etwa auch die bestehende Problematik der Trennung der traditionellen Innenstadt-Geschäftszentren in Luxemburg, wie auch Deloitte-Touche festgestellt hat: „La ville apparaît donc „coupée“ en deux, géographiquement (par la vallée de la Pétrusse), mais également psychologiquement.“¹³

Akzessorisch besteht mit dem Stadtbahn-Projekt die Chance, als Motor einer Urbanisierung des Kirchberg-Plateaus zu fungieren; einer Urbanisierung, wie sie bereits in Ansätzen angedacht und durchgeführt wurde, etwa durch die Umgestaltung der Autobahn am Ostende vom Kirchberg-Plateau bei der Foire, dem Kinocenter Utopolis und dem Bankenzentrum.

Alle neuen untersuchten Stadtbahnsysteme decken die wichtigsten Fahrgastströme in einer Stadt ab. Daher ist auch das sogenannte Sekundärnetz, die Zubringerbusse zur Stadtbahn – sowohl in der Stadt als auch in den betroffenen Gemeinden in den verschiedenen Regionen - oder die Erschließung von nicht durch die Stadtbahn erschlossenen Stadtteile zu beachten. Die Eröffnung der Stadtbahn hat in den untersuchten Städten auch zu einer teilweisen oder vollständigen Neuordnung des Busnetzes geführt, um so zu einem in sich abgestimmten System der öffentlichen Transportmittel zu gelangen. Hier fehlt in Luxemburg noch eine entsprechende Planung, insbesondere was das zukünftige Busnetz in der Stadt unter Berücksichtigung der Anforderungen einer optimalen und für den Fahrgast bequemen Form der Erschließung aller Stadtteile mit dem Öffentlichen Verkehr anbelangt.

Das kurzfristige Vorlegen einer solchen Planung des Bus-Systems dürfte zu einer Objektivierung der Diskussion beitragen, u.a. dadurch, daß die legitimen Interessen der Einwohner aller Viertel berücksichtigt werden.

2.2 Stadterneuerung

Die Errichtung von Stadtbahnnetzen erfolgte bisher vielfach auch unter dem Gesichtspunkt der Stadterneuerung oder der Revalorisierung der Städte. Diese Vorgangsweise ist nicht nur auf die mittlerweile zahlreichen Beispiele von neuen Stadtbahnnetzen in Europa beschränkt, sondern kann auch in den USA beobachtet werden, wo eine Reihe von Städten neue Stadtbahnssysteme errichtet haben. Dabei wurde und wird nach wie vor die Errichtung der Stadtbahn als Auslöser und Motor einer Stadterneuerung angesehen.

Die Stadterneuerung ist gerade für Mittelstädte mit etwa 50.000 bis 300.000 Einwohnern ein wichtiges Instrument, um sich im Wettbewerb der Städte in Europa zu positionieren und die Lebensqualität für Bewohner, Beschäftigte und Besucher zu erhöhen. Beide Aspekte sind in der Zwischenzeit nahezu lebensnotwendig geworden, da aufgrund der vergleichsweise höheren Mobilität und der Bereitschaft von Unternehmen und Beschäftigten, den Standort bzw. Wohnort zu wechseln, die Lebensqualität (etwa angenehme Wohnqualität, keine oder geringe Luftverschmutzung, wenig Lärm oder Sicherheitsfragen) ein wichtiges Entscheidungskriterium in der Standortwahl der Unternehmen geworden ist. Dabei ist noch zu erwähnen, daß auch ein modernes Image einer Stadt oder einer Region in der Standortwahl eine Rolle spielt.

Daher liegen die Vorteile einer Kombination von Stadterneuerung und neuem Stadtbahnssystem auf der Hand:

- Schaffung einer neuen Urbanität, etwa durch eine größere Attraktivität des Stadtzentrums und der mit der Stadtbahn erschlossenen Viertel. Unter dem Schlagwort „Urbanität“ sind Vielfalt, hohe Nutzungsdichte und damit verbunden entsprechende Passantenfrequenzen zu verstehen. Der Begriff Urbanität umfaßt aber auch noch das Stadtbild, das Ambiente (z.B.: Vielfalt der Architektur, der Epochen) und den Stadtraum (Gestaltung der Straßen, Häuserzeilen, Plätze) im Allgemeinen.
- Erhöhung der Lebensqualität in der Stadt und im Stadtzentrum durch lokal emissionsfreien (elektrischer Antrieb), leisen und
- Erhöhung der Standortgunst durch verbesserte Erreichbarkeit im öffentlichen Verkehr.
- Geringere Konflikte zwischen dem neuen Stadtbahnssystem und den Zielen der Stadterneuerung als etwa bei anderen Formen des motorisierten Verkehrs, insbesondere des Autoverkehrs durch lokal emissionsfreie und leise Fahrzeuge (Reduktion der Luftverschmutzung, Reduktion der Staubbelastung und Reduktion der Lärmemission).
- Höherer Wert der Immobilien durch die Erhöhung der Standortgunst. Damit ist auch eine höhere Rendite verbunden. Eine höhere Rendite kann aber in vielen Fällen nur in Kombination mit einem verbesserten Immobilien-Angebot erreicht werden. Ein verbessertes Angebot bedeutet in der Regel Renovierung und Adaptierung der Gebäude oder Neubau der Gebäude.

Es gilt nun zu überprüfen, ob diese Ideen und Ansätze bisher auch umgesetzt wurden. Daher folgt ein Fokus auf einige Städte, deren neues Stadtbahnssystem bereits in Betrieb ist.

Fokus auf Strasbourg:

In Strasbourg wurden im Zuge der Errichtung der ersten Stadtbahnlinie nicht nur ein neuer Verkehrsplan, der den Zugang des Autoverkehrs in das Stadtzentrum regelt und neue Fußgängerbereiche, wie die Neugestaltung der Place Kleber etwa, umgesetzt, sondern es würde auch eine umfassende Stadterneuerung induziert. Im Stadtzentrum haben entlang der Linienführung der Stadtbahnlinie

- 41% der Gebäude eine Veränderung,
- 27% eine Fassadenrenovierung
- 18% der Gebäude einen Funktionswechsel erfahren.¹⁴

Die Stadterneuerung wurde auch durch ein ambitioniertes Programm der Gestaltung des urbanen Raumes unterstützt. Akzente, wie die zentrale Haltestelle im Zentrum „Homme-de-fer“ mit einem markanten runden Glasdach, wurden gesetzt, um so effektiv und in diesem Fall auch effektiv die Stadtbahn an das Stadtbild anzupassen bzw. in das Stadtbild einzufügen.

Der Erfolg der Stadtbahn von Strasbourg ist bemerkenswert: Die Fahrgastzahlen des öffentlichen Verkehrs konnten innerhalb eines Jahrs nach der Einführung um 30% erhöht werden! Die Stadtbahn wird heute (1 Linie) von 60.000 Fahrgästen pro Tag frequentiert und der Autoverkehr im Zentrum konnte um 17% von 240.000 Fahrten auf 200.000 Fahrten pro Tag reduziert werden. Es wird angenommen, daß 6% der Fahrgäste Umsteiger vom Auto sind. Um die Reduktion des Autoverkehrs in diesem Ausmaß zu ermöglichen, wurden auch flankierende Maßnahmen getroffen, wie günstiges Park + Ride oder im Süden eine Umfahrungsstraße, um den Transitverkehr aus dem Zentrum auf die Umfahrungsstraße zu verlagern.

In Strasbourg werden daher auch Pläne gewälzt, das Netz auf insgesamt 4 Linien bis 2010 (in Summe 35 auszudehnen, wobei die Verbindung mit dem Eisenbahnnetz konkret überlegt wird („Karlsruher Modell“). Diese Verbindung mit dem Eisenbahnnetz („interconnection“) wird derzeit für zwei Äste untersucht: Verbindung Zentrum – Flughafen in Entzheim auf der SNCF Strecke Strasbourg – Molsheim und Verbindung Zentrum - Kehl über die SNCF/DB Strecke Strasbourg – Kehl.¹⁵

Fokus auf Nantes:

Sofort nach der Inbetriebnahme der ersten Stadtbahnlinie 1985 konnten bereits erste Maßnahmen in der Erneuerung und Veränderung von Gebäuden rund um die Stadtbahnlinie festgestellt werden. Innerhalb eines Bandes links und rechts von 400 m entlang der Stadtbahnlinie wurden zwischen 1985 und 1995

- 25% der neuen Büros,
- 13% der neuen kommerziellen Aktivitäten und
- 25% der neuen Wohnungen von Nantes errichtet.¹⁶

Im Zuge des weiteren Ausbaus des Stadtbahnnetzes (Baubeginn der dritten Linie und der Verlängerung der ersten Linie war im September 1998) auf insgesamt 46 km Streckenlänge bis 2005 sollen weitere umfassende urbanistische Projekte in Angriff genommen werden. Dabei wird das Ziel verfolgt, die urbane Qualität, die Stärkung des Geschäftszentrums und die Lebensqualität des Stadtzentrums weiter zu steigern („nouvelle centralité“; „renforcer le coeur commercial de Nantes“). Gleichzeitig wird aber auch ein ambitioniertes Programm zur Renovierung alter Gebäude und Fassaden aufgestellt.¹⁷

Der weitere Ausbau der Stadtbahn sieht die Verbindung der Stadtbahn mit dem Eisenbahnnetz vor. Es wurde bereits ein Abkommen mit der Eisenbahngesellschaft (SNCF) getroffen, auf einer der sechs Eisenbahnstrecken um Nantes mit der Stadtbahn zu fahren. Zwischen einer weiteren Eisenbahnstrecke und der Stadtbahn soll ein Umsteigeknoten realisiert werden.

Es ist zu betonen, daß natürlich nur kurzfristige Effekte über maximal 5 bis 10 Jahre hier dokumentiert werden können, da alle Beispiele von neuen Stadtbahnssystemen nicht älter als maximal 12 bis 14 Jahre sind (etwa Grenoble oder Nantes).

Als ein weiteres Beispiel für eine Verbindung zwischen Stadterneuerung und Stadtbahn sei Portland, Oregon in den USA genannt, wo nicht nur Mittel für den Ausbau von Stadtautobahnen für den Neubau einer Stadtbahn umgewidmet wurden, sondern auch eine Stadtautobahn in einem dem Fußgänger vorbehaltenen zentrumsnahen Erholungsbereich umgebaut wurde. Dieses Beispiel ist um so bemerkenswerter, als die USA in der Verkehrsplanung als das „autoorientierte“ Land schlechthin gilt. Die Entwicklung in den USA ist besonders interessant, weil dort eine völlig andere Planungs- und Stadtkultur sowie andere Rahmenbedingungen als in Europa vorherrschen.

2.2.2 Fazit

Die jüngsten Planungen und Realisierungen zeigen eindeutige Parallelen mit dem BTB-Projekt in Luxemburg auf. Die Erfolge sind beeindruckend, obwohl sich die Städte und auch die Herangehensweise bei der Errichtung der neuen Stadtbahnssysteme voneinander unterscheiden.

Die Gestaltungsmöglichkeiten neuer Stadtbahnssysteme – auch in Verbindung mit einer Stadterneuerung - sind vielfältig und die Realisierung neuer Stadtbahnssysteme kann unter völlig verschiedenen Rahmenbedingungen in sich stark voneinander unterscheidenden Städten und in unterschiedlichen Planungs- und Stadtkulturen erfolgen und erfolgreich sein.

3 BTB und Stadtstruktur

Die möglichen Auswirkungen des BTB-Projektes auf die Stadtstruktur, notabene auf die „traditionellen“ Geschäftszentren in den Stadtzentren, sind per Analogie zu bisher in anderen Städten mit neuen Stadtbahnssystemen gemachten Erfahrungen abzuleiten.

Haltestellen des öffentlichen Verkehrs sind aufgrund der hohen Passantenfrequenz Brennpunkte in der Stadt. Bei angepaßter und ansprechender Gestaltung kann diese Funktion noch betont werden. Daher sind solche Brennpunkte auch für den Handel von großem Interesse. Vielfach kann zeitgleich oder unmittelbar nach der Eröffnung von neuen Stadtbahnen beobachtet werden, daß kommerzielle Einrichtungen (Geschäfte, Dienstleistungsunternehmen) sich bevorzugt im Einzugsbereich der Haltestellen ansiedeln. Solche Beobachtungen konnten auch im Zuge der Errichtung der ersten Stadtbahnlinie in Grenoble getätigt werden: Insbesondere internationale Handelsfirmen haben neue Geschäftsstandorte für ihre Filialen bereits zu Beginn des Baus der Stadtbahn entlang der neuen Linie gesichert bzw. angemietet.¹⁸

Diese Entwicklung stimmt auch sehr gut mit den Beobachtungen von Boesch in Zürich überein, der den Rückgang der Lebensmittelläden in Seefeld-Zürich zwischen 1946 und 1981 dokumentierte. Auffallend ist, daß sich vor allem Läden im unmittelbaren Einzugsbereich der Haltestellen der Stadtbahn gehalten haben oder neu errichtet wurden (Abbildung 1).¹⁹

Abbildung 1 Standorte des Lebensmittel-Detailhandels in Seefeld-Zürich und ihr Abstand zu Haltestellen der Stadtbahn

Diese Interaktion zwischen Handel und Haltestellen des öffentlichen Verkehrs auf der einen Seite und zwischen Stadterneuerung, neuer Stadtbahn und Auswirkungen auf die Stadtstruktur auf der anderen Seite, konnte auch in den Städten beobachtet werden, die in jüngster Zeit eine neue Stadtbahn errichtet haben.

Fokus auf Saarbrücken:

Aus der laufenden Beobachtung der Entwicklung von Innenstadtgeschäften in Saarbrücken können folgende Aussagen getroffen werden:

- Am Hauptbahnhof (Bahnhofstraße) besteht bereits seit 1988 ein Einkaufszentrum (shopping mall „Saar-Galerie“), dessen Entwicklung jedoch in den ersten Jahren vor Eröffnung der Stadtbahn in Saarbrücken (Saarbahn) nicht von großem Erfolg gekennzeichnet war (hohe Fluktuation der Pächter der Geschäftslokale, schleppende Geschäftsentwicklung etc.). Seit der Einführung der Saarbahn und aufbauend auf ein neues Konzept des Einkaufszentrums hat sich dieses Bild geändert; das Einkaufszentrum konnte sich festigen. Direkt am Einkaufszentrum befindet sich eine Haltestelle der Saarbahn und der Busse und somit ein Umsteigeknoten mit hoher Passantenfrequenz.
- Nach der Eröffnung der Saarbahn wurden im Rathaus sowie im unmittelbar benachbarten Einkaufszentrum neue Geschäfte
- In der Fußgängerzone sind augenscheinlich deutliche Passantenzuwächse zu verzeichnen.
- Die Saarbahn hat zu einer Aufwertung des Zentrums geführt.
- Generell kann angeführt werden, daß „die Saarbahn der Stadt gut getan hat“.²⁰

Es ist aber zu berücksichtigen, daß während der Bauzeit mit Umsatzeinbußen entlang der Baustelle zu rechnen ist. Daher ist eine straffe Organisation der Bautätigkeit erforderlich, die die Dauer der örtlichen Bautätigkeiten vor Geschäften auf ein Minimum begrenzt (Baugruben, etc.). Offene Baugruben ohne sichtbare Bautätigkeiten und Baufortschritt sind zu vermeiden. Um die negativen Einflüsse auf die Geschäfte entlang der Strecke während der Bauzeit zu reduzieren, sind Kompensationsmaßnahmen für die Unternehmer zu überlegen

3.3 Und die Situation in Luxemburg?

Die traditionellen Innenstadt-Geschäftszentren haben in den vergangenen Jahren generell in Europa eine zum Teil heftige Konkurrenz durch die am Stadtrand errichteten Einkaufszentren („centres commerciaux“) erfahren, die aufgrund der meist vergleichsweise bedeutenden Erhöhung der Verkaufsfläche insgesamt, die nicht im Verhältnis zur Kaufkraftsteigerung im jeweiligen Einzugsgebiet steht, zu Umsatzeinbußen geführt hat. Die Situation ist in Luxemburg nicht unähnlich.

Doch nicht alle Probleme der Innenstadt-Geschäftszentren, die vielfach hervorgebracht werden, sind auf die Konkurrenz durch die Einkaufszentren oder auf eine „verfehlte“ Stadt- und Verkehrsplanung zurückzuführen. Gerade in Luxemburg wurden die Probleme der Innenstadt-Geschäftszentren auf das Fehlen von Magneten (sogenannten Leitgeschäften oder „Lokomotiven“), auf die strukturellen Schwächen der Geschäfte (z.B.: fehlende Kostenstellenrechnung, fehlendes Wissen über die Kundenstruktur, wesentlich kürzere Öffnungszeiten im Vergleich zu den Einkaufszentren, fehlende zusätzliche Service-Angebote wie Kinderbetreuung etc.) und auf den

21

Das Fehlen von Magneten als „Frequenzbringer“ – um nur einen Aspekt herauszustreichen - ist heute sowohl für traditionelle Innenstadt-Geschäftszentren als auch für Geschäftsstraßen in Großstädten mit ein wesentlicher Faktor für den geschäftlichen Erfolg oder Mißerfolg. Solche Leitbetriebe wählen in der Regel Standorte mit hoher Frequenz und bevorzugen daher Standorte mit guter Verkehrsanbindung, wobei der Fußgängerverkehr und der öffentliche Verkehr meist ebenso wichtig ist wie der Autoverkehr. Die Gewichtung zwischen den Verkehrsmitteln ist dann branchenspezifisch.²²

Als ein Vorschlag unter mehreren wäre die Einführung eines City-Managements für Luxemburg zu empfehlen, das eine gemeinsame Vermarktung der Innenstadt-Geschäftszentren (Centre Ville, Centre Gare) und gemeinsame Aktivitäten und Service-Angebote ausarbeiten soll. Im Rahmen des City-Managements werden auch Kooperationen mit privaten Gesellschaften, wie Banken oder Luxair, empfohlen.

Bei der Wahl der Kooperationspartner sind auf jeden Fall die Betreiber der öffentlichen Transportbetriebe als prioritär anzusehen. Attraktive Angebote in Zusammenarbeit mit den Verkehrsunternehmen können somit ausgearbeitet werden, wie Refundierung des Preises der Fahrkarte oder des Parkscheins oder Paketdienst (Transportangebot für sperrige Güter nach Hause, Aufbewahrung von schweren Einkaufstaschen). Es ist allerdings auch anzumerken, daß solche Angebote nicht „von selbst“ funktionieren, sondern einer sorgfältigen Planung, Kommunikation und Vorbereitung bedürfen. Nicht sorgfältige geplante Angebote oder nur halbherzig durchgeführte Aktionen sind

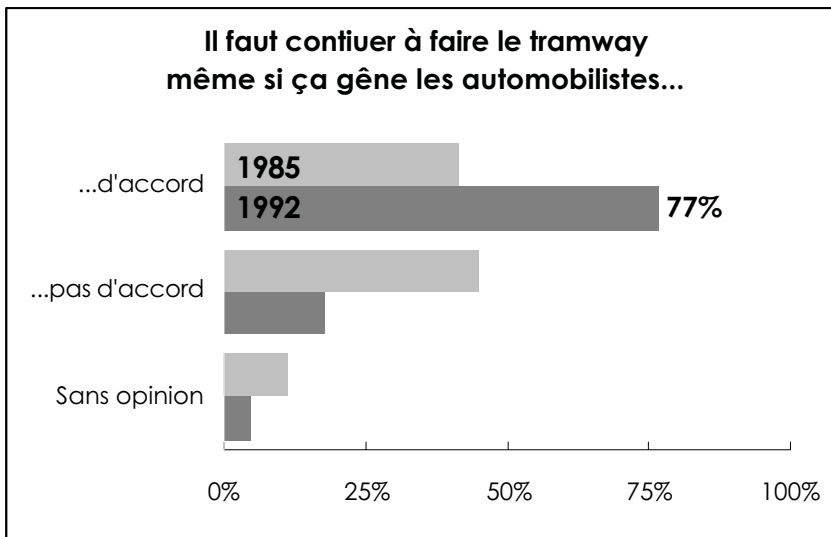
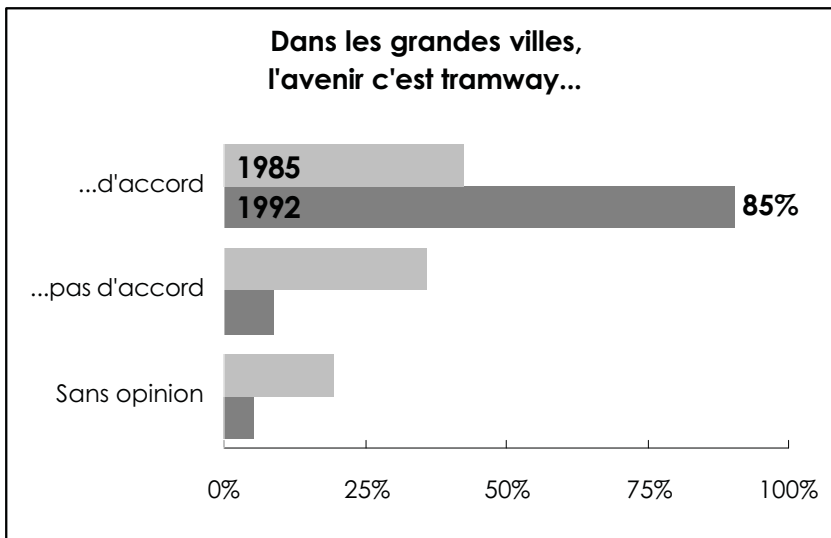
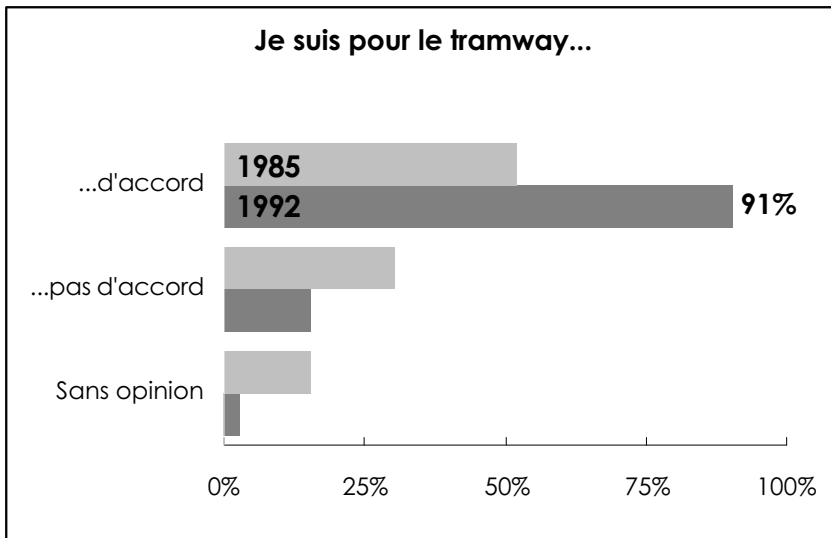
zum Scheitern verurteilt, so etwa die im Vergleich zu den Erwartungen geringe Inanspruchnahme des Paketdienstes in Strasbourg Weihnachten 1998, die zum Teil auf die fehlende Kommunikation zurückgeführt wird (Aufbewahrung: 5 FF, Transport zum Park & Ride-Parkplatz 10 FF, Transport nach Hause 30 FF).²³

3.4 Fazit

Die Beispiele aus anderen Städten zeigen, daß die Stadtbahn ein strukturbildendes Verkehrsmittel in einer Stadt ist. Die Lage einer Stadtbahnlinie und ihren Haltestellen kann wesentliche Impulse in einer Stadt setzen, insbesondere für den Handel. Daher ist auch die Linienführung mit großer Sorgfalt unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten zu planen. Allerdings sind auch die immer wieder in Luxemburg geäußerten Befürchtungen, daß eine Stadtbahn generell negative Einflüsse auf die Entwicklung der traditionellen Innenstadt-Geschäftszentren haben könnte, nicht fachlich belegt – vielmehr zeigen vergleichbare Erfahrungen aus dem Ausland eine gegensätzliche,

Als ein weiterer bedeutender Faktor für den Erfolg von Innenstadt-Geschäftszentren generell wird ein attraktives urbanes Ambiente angesehen. Gerade hier bietet sich aber die Chance der Verknüpfung von Stadterneuerung und Stadtbahn an, so wie vielfach bereits vorexerziert wurde. In diesem Sinn kann die Stadtbahn in ihrer vorhin beschriebenen Verbindungsfunktion in Luxemburg die beiden traditionellen Innenstadt-Geschäftszentren „Centre Ville“ und „Centre Gare“ miteinander verbinden, die geographische (und psychologische) Trennung zwischen den beiden Zentren reduzieren sowie die Chance einer Anbindung der traditionellen Innenstadt-Geschäftszentren an das neue Zentrum auf dem Kirchberg-Plateau nutzen.

4 Zufriedenheit als Erfolgsfaktor



5 Es gibt keine sinnvollen Alternativen zum BTB-Projekt!

- ¹⁰ La Vie du Rail, no hors serie (1996), S. 26f.
- ¹¹ Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Grenobloise (1994), Comment se déplacent les Grenoblois, Grenoble.
- ¹² WALMSEY, D.A., PERRETT, K.E. (1991), The effects of rapid transit on public transport and urban development: Summary report, Transport and Road Research Laboratory, Research Report no 258, Crowthorne.
- ¹³ Deloitte-Touche 1998, La compétitivité du commerce de détail luxembourgeois et du commerce urbain, rapport final, Studie im Auftrag von Ministère des Calsses Moyennes et du Tourisme, S. 66, 126, 152.
- ¹⁴ HUE, R. (1998b), Le métro léger, la ville et ses habitants, rapport présenté lors du 52ème Congrès de l'UITP à Stuttgart, juin
- ¹⁵ La Vie du Rail, no hors serie (1996), S. 34f.
- ¹⁶ HUE, R. (1998b).
- ¹⁷ WWW.MAIRIES-NANTES.FR/URBANISME, Abfrage vom März 1999.
- ¹⁸ Gespräche mit den Verkehrsplanern in Grenoble 1991 und 1999.
- ¹⁹ BOESCH, H. (1989), Der Fussgänger als Passagier, in: ORL-Bericht 73/1989, S. 18.
- ²⁰ Gespräch mit Dr. Häckelmann, Stadtplanungsamt Saarbrücken 1999.
- ²¹ Deloitte-Touche (1998), S. 106.
- ²² s. a. MOLITOR R., KÄFER A., STÖFERLE F., (TRAFICO/SOREF), (1998), Forschungsprojekt „Festlegung von Geschäftsstraßenbereichen in Bebauungsplänen“, Studie im Auftrag des Magistrats der Stadt Wien, Magistratsabteilung 18 Stadtstrukturplanung, Wien.
- ²³ s. La Vie du Rail, no 2676, 23. 12. 98, S. 50.
- ²⁴ HUE, R. (1998b), S. 135.
- ²⁵ Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Grenobloise (1994), S. 28f.
- ²⁶ z.B.: HELMINGER, P. (1999), Die Perversion des BTB, in: d'Letzeburger Land, no 12, 19. 3. 1999, S. 8.
- ²⁷ Die Spurbus-Systeme, wie sie etwa in Jemelle, Belgien getestet oder für Caen in Frankreich vorgeschlagen wurden, werden derzeit in der Nähe von Paris (Val de Marne) getestet. Dabei sollen insgesamt Fahrzeuge bzw. Systeme von insgesamt 4 Hersteller getestet werden. Die vorgeschlagenen Systeme benötigen eine in die Fahrbahn abgesenkte Mittelschiene als Führung und werden über Oberleitung mit elektrischer Energie versorgt (z.B.: TVR von Bombardier) oder mittels optischer Führung von der Fahrbahn aus und über O-Bus-Oberleitung (2 Leitungen) mit elektrischer Energie versorgt (z.B.: Civis von RVI/Matra). Bezüglich des Stadtbildes und der notwendigen Infrastruktur (Schiene, Fahrbahn mit entsprechender Dimensionierung wegen des hohen Achsendruckes des Busses) ist somit praktisch nur ein geringer Unterschied feststellbar. Die Teststrecke in Val de Marne wurde extra deswegen eingerichtet, um Erfahrungen mit bisher noch nicht erprobten Systemen zu sammeln und eine Kompatibilität zwischen den Systemen der verschiedenen Hersteller in die Wege zu leiten.

Kostenvorteile sind daher kaum zu erwarten. Die Infrastrukturkosten sind etwas niedriger, die Fahrzeugkosten liegen im Bereich von vergleichbaren Stadtbahnfahrzeugen bzw. sogar darüber. Eine Erkenntnis aus der Teststrecke von Jemelle war die hohe Lärmbelastung nach Abnutzung der Räder, die zur Spurführung über die Mittelschiene erforderlich sind.

In Caen ist die Realisierung des Projektes durch ein Referendum (die Bevölkerung lehnte das Projekt in einem Referendum ab (66% dagegen bei 25% Wahlbeteiligung)) sowie durch die negative Beurteilung durch den Staat (Verweigerung der „déclaration d'utilité publique“) mehr denn fraglich,

Siehe: BOURGEOIS G., VENTEJOL P., Teststrecke der Trans Val-de-Marne für spurgeführte Zwischenformen gummbereifter Fahrzeuge, in: Der öffentliche Nahverkehr in der Welt, H. 4/98, S. 15ff; HONDIUS, H. (1998), Zwischenlösungen oder „hybride“ oder „bi-modale“ Verkehrsmittel, in: Der Nahverkehr 16 (1998), H. 1-2, S. 60-71.

²⁸ NITSCHKE, B. (1998), Die neuen Busse der IAA '98, in: Der Nahverkehr, 16 (1998); H. 9, S. 58-64 und HAUSTEN, B. (1997); Daimler-Benz forciert die Brennstoffzelle, in: Der Nahverkehr 15 (1997), H. 5, S. 36-38.