

STÄDTEBAUBEIRAT DER STADT FRANKFURT AM MAIN

Stellungnahme zum geplanten Ausbau der Stadtbahnlinie U 5

Eine Entscheidung für Hochbahnsteige in der Eckenheimer Landstraße, insbesondere an den beiden Haltestellen Glauburgstraße und Musterschule der Linie U5, auch in der neuesten Variante mit gestuften Höhen und versetzten Richtungsbahnsteigen, wird zu einer empfindlichen, optischen und funktionalen Störung des Straßenraums - nicht nur im inneren Bereich der Eckenheimer Landstraße - führen.

Darüber hinaus unterstützt das Verkehrsleitbild der Stadt Frankfurt am Main den weiteren Ausbau der Straßenbahn, nicht jedoch den der Stadtbahn (dort sollen im Wesentlichen nur noch Lücken geschlossen werden).

Der Städtebaubeirat empfiehlt daher die Umrüstung der Linie U5 zu einer barrierefreien Niederflurstraßenbahn.

Durch den Einsatz von Niederflurwagen mit einer Einstiegshöhe von nur 30 cm entfallen nicht nur die geplanten Hochbahnsteige in der Eckenheimer Landstraße, auch die barrierefreie Aufrüstung aller vorhandenen oberirdischen Haltestellen kann mit deutlich geringeren Investitionen umgesetzt werden.

Dem Städtebaubeirat ist bewusst, dass eine Niederflurstraßenbahn unterirdisch nicht bis zum Hauptbahnhof weitergeführt werden kann und dass dieser Komfortverlust wegen des Umsteigezwangs an der Konstabler Wache auch zu Fahrgastverlusten führt. Dies lässt sich aber dadurch kompensieren, dass die Niederflurstraßenbahnlinie, anders als bisher die U5, oberirdisch über das Scheffeleck zur Haltestelle Konstabler Wache und von dort über die Altstadtstrecke zum Hauptbahnhof geführt wird.

Alternativ könnte eine Straßenbahnlinie, zusätzlich zu der in der Konstabler Wache tief endenden Niederflurstraßenbahnlinie (anstelle der U5), von Preungesheim auf vorhandenen Gleisen über die Glauburgstraße und die Friedberger Landstraße zur Haltestelle Konstabler Wache und von dort ebenfalls oberirdisch zum Hauptbahnhof geführt werden, allerdings ohne Andienung der Haltestelle Musterschule.

Die Belastung der Haltestelle Konstabler Wache durch dann drei Straßenbahn- und zwei Buslinien kann durch das Verlegen der beiden Buslinien in den Straßenraum der Konrad-Adenauer-Straße reduziert werden.

Die verkehrstechnischen Probleme an den Straßenkreuzungen im Zuge der Altstadtstrecke, die durch drei Straßenbahnlinien verursacht werden, sollten durch verkehrstechnische Maßnahmen, die auch den Verkehrsablauf der Straßenbahnen einbeziehen, in den Griff bekommen werden.

Grundsätzlich empfiehlt der Städtebaubeirat darüber hinaus, das Stadtbahnssystem in Frankfurt am Main auf Mittelflurwagen mit einer Einstiegshöhe von 55 cm (wie z. B. in Karlsruhe) umzurüsten. Dies ist zwar ein längerfristiger Prozess, was die Fahrzeugbeschaffung und Umrüstung der Haltestellen betrifft, führt aber dazu, dass in Zukunft alle Haltestellen im Straßenraum mit einer Bahnsteighöhe von 30 cm ausgebildet werden könnten, was z. B. die in der Eschersheimer Landstraße (Linien U1, 2, 3) vorhandene Trennung von Stadtteilen endlich aufheben würde. Die Barrierefreiheit muss an solchen Haltestellen dann mit technischen Hilfen sichergestellt werden.

Frankfurt am Main, den 27. August 2009

Martin Oster

STÄDTEBAUBEIRAT DER STADT FRANKFURT AM MAIN

Kurz – Memorandum zur U5

Der jüngst vorgelegte, neue Entwurf zur Gestaltung der U5-Haltestelle „Musterschule“ sieht hinter einander versetzte Haltestellenbereiche vor, die sich, von der Jahnstraße bis zur Koselstraße erstreckend, zu einer Gesamtlänge von etwa 200 m addieren. Die Gleise sind gegenüber der Straßenachse wechselweise verschwenkt. Die Länge jedes Bahnsteigs ist in Höhenabschnitte von 60, 80 und wieder 60 cm gedrittelt, was jeweils der Länge einer Zugeinheit entspricht. Die mittlere Zugeinheit ist dadurch barrierefrei zugänglich.

Für die Gestalt des Straßenraums bedeutet dieser Entwurf keine Verbesserung gegenüber den bisherigen Vorschlägen. Die Bahnsteige liegen wie bisher wie Bollwerke im Raum, auch wenn sie teilweise nur 60 cm hoch sind. Die notwendigen Schutzgeländer werden den Eindruck weiter verstärken. Völlig unpassend blockieren die Bahnsteige, noch erhöht durch die Schutzdächer, die Zugänge von Mittelweg und Rappstraße. Nicht nur wird der Blick aus diesen und anderen Seitenstraßen blockiert, sondern es wird auch verhindert, dass Fußgänger und Radfahrer die Eckenheimer Landstraße weiterhin kreuzen können.

Für den Städtebaubeirat zeigt sich, dass mit noch so gut gemeinten und noch so akribisch geplanten technischen Bauwerken im Straßenraum eine befriedigende Lösung für diese Art Stadtbahn nicht gefunden werden kann. Der Städtebaubeirat stuft alle diese Vorschläge als das Stadtbild verschandelnd und als funktional unzulänglich ein. Er rät daher dazu, eine andere Denkrichtung einzuschlagen.

Mit der anstehenden Modernisierung der U5 steckt die Stadt Frankfurt in einem echten Dilemma. Einem Dilemma, das zurückreicht in die Entscheidungszeit in den 1960er Jahren für den Bau einer U-Bahn. Das Dilemma nämlich, dass diese U-Bahn aus Kostengründen in den Außenbezirken oberirdisch in den Straßenräumen geführt werden soll.

Anstatt den Standard einer modernen Straßenbahn in die Tunnelstrecken zu verlängern, wurde der Standard einer U-Bahn in bestehende Straßenräume gequetscht. Der Standard einer U-Bahn besteht insbesondere in 80 cm hohen Wagenböden und Bahnsteigen, in 2,70 m breiten Wagentypen, in bis zu 100 m langen Zügen und in hoher Fahrgeschwindigkeit (ca. 60 km/h). Der Standard einer modernen Straßenbahn besteht dagegen aus Niederflurwagen mit 30 cm flachen Bahnsteigen, nur 2,40 m breiten Wagentypen, 35 m kurzen Zügen oder Doppelzügen und moderater Fahrgeschwindigkeit (40 km/h) mit Vorrangschaltung an Ampelkreuzungen. Im ersten Fall können bis zu 13.000 Personen je Stunde befördert werden, im zweiten Fall bis zu 4.000 bzw. 8.000 bei Doppelzügen. Für die U5 wird nach dem GVP-Gutachten mit einem Bedarf von maximal 2.800 Personen gerechnet.

Die entscheidende Frage ist die nach der Verträglichkeit des schienengebundenen Verkehrsmittels mit dem Stadtraum. Bei der U5 sind nach bisheriger Trassenführung folgende Stadträume betroffen:

- der beengte, traditionelle Straßenraum der südlichen Eckenheimer Landstraße
- der nördliche, aufgeweitete Straßenraum mit Alleecharakter
- der weitgehend anbaufreie Marbachweg
- die sich zu einer Hauptquartiersstraße entwickelnde Gießener Straße
- die noch nicht berührte Homburger Landstraße mit alten Alleebäumen
- sowie die vielfältigsten, nach Aufwertung schreienden Straßenkreuzungen.

Die Stadtverträglichkeit lässt sich an drei wichtigen Vorgaben festmachen:

- In allen Straßenabschnitten, vielleicht mit Ausnahme des Marbachwegs, sollte darauf geachtet werden, dass durch die Stadtbahn keine räumlichen Trennwirkungen (durch Abzäunungen, Schotterbetten, hohe Geschwindigkeiten) wie bei dem eisenbahnmäßigen Ausbau der Eschersheimer Landstraße entstehen. Häufige Querungsmöglichkeiten sind für eine städtebauliche Qualität unentbehrlich.
- Haltestellen sind offen, von allen Seiten leicht zugänglich, leicht zu queren und auch für Behinderte einladend und sicher zu gestalten. Zugangskorridore, Treppenstufen und Schrägrampen sowie Absperrungen und Geländer sind zu vermeiden.
- Zu einer gestalterischen Verträglichkeit gehört selbstverständlich auch, dass das Gleisbett entweder von anderen Verkehrsteilnehmern mitbenutzt werden kann, d.h. asphaltiert ist, oder dass es im Rasenbett verlegt ist (übrigens seit Ernst May eine gute und alte Frankfurter Tradition). Oberleitungen sind so dezent wie möglich auszuführen.

Es ist evident, dass diese Vorgaben mit einem U-Bahnstandard nicht zu erreichen sind. Die bisherigen U-Bahn-Außenstrecken in Frankfurt führen das deutlich vor Augen. Ein Ausnahmebeispiel bildet die Borsigallee (U4, U7), in der allerdings auch besondere Konditionen bestehen. Andererseits kann eine im Straßenbahnstandard ausgestattete U5 nicht im Tunnel verkehren - es sei denn, alle Stationen würden entsprechend umgebaut. Es sollte aber trotzdem Ziel bleiben, die U5 zum Hauptbahnhof und darüber hinaus ins Europaviertel zu führen.

Die Lösung aus diesem grundsätzlichen Dilemma kann nur in dem Einsatz eines neuen Wagentyps liegen, so wie schon seinerzeit mit dem Wagentyp P, der allerdings heute den Benutzer-Ansprüchen nicht mehr gerecht wird. Es muss ein Wagentyp sein, dessen Flurhöhe zwischen den Hochbahnsteigen im Tunnel und den Niederflurbahnsteigen im Straßenraum vermitteln kann. Die Flurhöhe müsste bei maximal 55 cm liegen, so dass man beim Einstieg im Tunnel eine Stufe von 25 cm nach unten oder in der Straße die gleiche Stufe nach oben geht. Für Behinderte müsste pro Wagen an einer bestimmten Türe eine Überbrückungshilfe angeboten werden, die sowohl im Wagen wie auch am Bahnsteig angebracht sein kann.

Das bedeutet:

- Sämtliche Bahnsteige außerhalb des Tunnels können mit einer Bordsteinhöhe von 30 cm errichtet werden. An unproblematischen Stellen könnte die Höhe auch 50 cm betragen.
- An den Tunnelbahnsteigen müssten geringfügige Eingriffe vorgenommen werden (kleine, punktuelle Schrägrampen für jeweils eine Wagentüre).

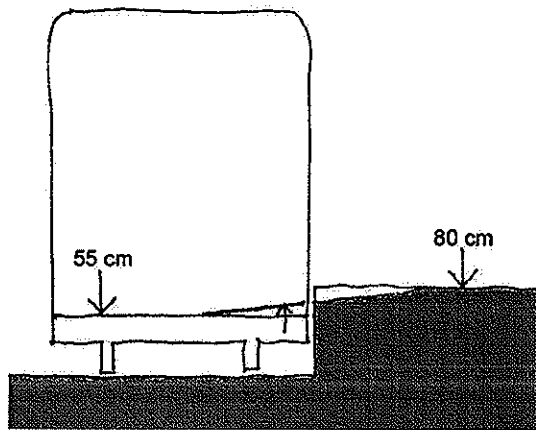
- Es müssten neue Wagentypen angeschafft werden. Darüber wird die VGF zwar nicht erfreut sein. Das ist aber der Preis für eine von Anfang an verkorkte Frankfurter Situation.
- Es könnte auch überlegt werden, die neuen Wagentypen statt in der klobigen U-Bahnbreite in der schmalere Breite von Straßenbahnen auszuführen. In den Tunnelstationen mit der U4 müssten dann die Türschwellen 10 cm ausfahrbar sein.
- Es sollten maximal Doppelzüge mit 70 m Länge verkehren. Diese sind für die prognostizierten Fahrgastzahlen völlig ausreichend, und mit ihnen lassen sich auch die Haltestellenlängen in vernünftigen Ausmaßen halten.

Als eventuell zu übertragendes Beispiel könnte die S-Bahn Karlsruhe gelten. Sie verkehrt im Stadtgebiet wie eine Straßenbahn und fährt in den Außengebieten auf den Gleisen der Deutschen Bahn. Der eingesetzte und noch zu verbessernde Wagentyp vermittelt zwischen unterschiedlichen Bahnsteighöhen. Seine Flurhöhe beträgt 60 cm. Es wäre zu prüfen, ob dieser Wagen probeweise von der Stadt Frankfurt ausgeliehen werden könnte. Sollte dieser Wagentyp der zukünftige Standard in Frankfurt werden, besteht die einmalige Chance, auch die Fehlentscheidung aus den 60er Jahren zu korrigieren und den Schienenverkehr in der Eschersheimer Landstraße stadtverträglich zurückzubauen.

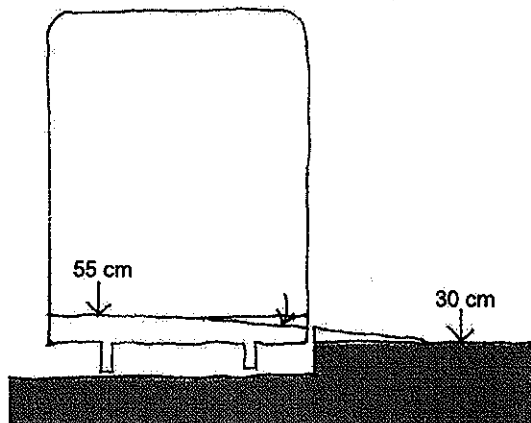
Der Städtebaubeirat empfiehlt dringend, für die oberirdische Trassenplanung der U5, dem Beispiel anderer Städte folgend, einen integrativen Planungsansatz zu verfolgen unter Einbeziehung stadtplanerischer und architektonischer Fachkompetenz. Allein so kann die Stadt Frankfurt ihrem eigenen Anspruch gerecht werden, den öffentlichen Raum überall mit höchster Qualität zu gestalten.

Prof. DW Dreyse
19. Juni 2009

PS Die VGF verwirft den Vorschlag allein mit dem Hinweis, ein Bahnsteigniveau dürfe laut Straßenbahn Betriebsverordnung nicht höher liegen als der Wagenboden, was im Tunnelbereich notwendig wäre. Das ist nicht korrekt. Die BO Strab, § 31 Abs.8 besagt: Die Bahnsteigoberfläche **soll** nicht höher liegen als der Fahrzeugfußboden. Es ist also eine Soll- und keine Muss-Regelung. Im Übrigen ist dem RMV-Fahrgast diese Art von Höhenunterschied bei den doppelstöckigen Regionalzügen in allen Bahnhöfen geläufig.



Hochbahnsteig mit
abgesenktem Keil



Niedrigbahnsteig mit
erhöhtem Keil

STÄDTEBAUBEIRAT DER STADT FRANKFURT AM MAIN

Stellungnahme zum Ausbau der U-Bahnlinie U5 (Eckenheimer Landstraße)

Mit der Schwierigkeit, eine allseits befriedigende und barrierefreie Lösung der Haltestellen für die U5 in der Eckenheimer Landstraße zu finden, offenbart sich ein grundlegendes Dilemma für Teile des Frankfurter Schienensystem. Als in den 1960er Jahren ein Schienenfahrzeug (der immer noch eingesetzten P8 – Wagen) beschlossen wurde, das sowohl einem U-Bahn wie auch einem Straßenbahnstandard genügen konnte, das also im Tunnel an Hochbahnsteigen wie auch in den bestehenden Straßen verkehren konnte, schien eine geniale und kostengünstige Lösung geglückt zu sein. Heute unter den Notwendigkeiten nach einem generellen barrierefreien Zugang des öffentlichen Personenverkehrs erweist sich aber gerade dieses Doppel- oder Kombisystem als Crux.

Der Städtebaubeirat erkennt die aktuellen Mühen, die sich das Stadtplanungsamt und die Verkehrsbetriebe mit der Erarbeitung alternativer Lösungsversuche unterzogen haben, ausdrücklich an. Diese Versuche reichen von alternativen Streckenführungen mal mit U-Bahntypen mal mit Straßenbahnen, bishin zu alternativen Haltestellenausbildungen in der Eckenheimer Landstraße. Aber keine der Alternativen erbringt eine in allen Teilen befriedigende oder gar gute Antwort.

Aufgrund des prognostizierten Fahrgastaufkommens der U5 vom Frankfurter Berg bis zur Konstabler Wache und darüber hinaus kommt nur ein Stadt- oder U-Bahngleicher Ausbau in Frage. Das bedeutet auch ein Verkehr im 5-Minutentakt mit Zügen, die aus 2 oder gar 3 Gelenkwagen bestehen. Für den Bereich innerhalb des Alleenrings wäre eine Tunnelführung die logische Konsequenz – sie ist aber auf absehbare Zeit wohl nicht finanzierbar und wäre mit einem erschwerten Zugang für Fahrgäste verbunden.

Andrerseits rät der Städtebaubeirat davon ab, mit einem U-Bahnstandard in bestehende und gut funktionierende Straßenräume wie die Eckenheimer Landstraße einzugreifen. Die z.Zt. vom Stadtplanungsamt und den Betreibern favorisierte Mittellage von ca. 90 Metern langen Hochbahnsteigen ist nicht vertretbar, und das aus folgenden Gründen:

- funktionale Mängel bei der Zugänglichkeit, nur „über Kopf“ der Bahnsteige
- Sicherheitsprobleme durch unkontrollierbares Queren (insbesondere durch Schüler zweier Schulen)
- Zerschneiden eines zusammengehörigen Straßenraumes und seiner Querbezüge
- empfindliche Störung des tradierten Straßenbildes, zumal auf dem Hochbahnsteig noch weitere Aufbauten notwendig werden.

Der Städtebaubeirat ist der Meinung, dass durch verkehrstechnische Eingriffe dieser Art der gebaute und gelebte Straßenraum überfrachtet wird.

Der Städtebaubeirat empfiehlt nach reiflicher Überlegung, dass auch in Zukunft der Verkehr auf der Linie U5 mit einer Kombiversion neuer Wagentypen bestritten werden sollte. In den Tunnelabschnitten und überall dort, wo eigene Gleiskörper existieren, könnten dann Hochbahnsteige benutzt werden. Für den Bereich der inneren Eckenheimer Landstraße (insbesondere an den Haltestellen Musterschule und Glauburgstraße) sollten nach Spreizung der Gleise flache Bahnsteige im Zusammenhang mit den Bürgersteigen angelegt werden (Modell Braubachstraße). Um zumindest an einer Türe eines Wagens einen barrierefreien Zugang zu ermöglichen, müssten nur noch punktuelle passable Lösungen gefunden werden. Da der Höhenunterschied zwischen dem Wageninneren und dem Flachbahnsteig nur noch ca. 50 cm betragen wird, sind mit Gewissheit auch mechanische Hilfsmittel am Wagen oder/ und am Bahnsteig entwickelbar.

Prof. D.W. Dreysse

Frankfurt am Main, 15. März 2007