



Positionspapier Mobilität~Werk~Stadt: Prüfauftrag zu Straßenbahnen auf der Südstrecke

Im 4. Quartal 2016 entscheiden die Ausschüsse und der Stadtrat Essen darüber, auf der Südstrecke der Essener U-Bahn geteilte Hochflur- und Niederflur-Bahnsteige zu bauen, damit neben den Stadtbahnen auch barrierefreie Straßenbahnen die Strecke befahren können.

Die Bürgerinitiative Mobilität~Werk~Stadt unterstützt dies, da nur so kurzfristig barrierefreie Züge im ganzen Essener Schienennetz eingesetzt werden können. Allerdings muss auch festgestellt werden, dass die geteilten Bahnsteige ein weiteres Provisorium der Essener U-Bahnen sein werden, das den Fahrgästen alltäglich das Leben unbequem machen wird. Zudem sind Liniennetz und Betriebsstabilität mit zwei Systemen auf der gleichen Strecke nicht optimal.

Die Mobilität~Werk~Stadt fordert daher:

Im Nahverkehrsplan soll es ein Prüfprojekt geben, das als 2. Schritt die spätere vollständige Absenkung der Bahnsteige vorsieht. Damit sollen auf der Südstrecke nur noch Straßenbahnfahrzeuge verkehren, die dafür häufiger zur Messe fahren und besser in das übrige Netz eingebunden sind.

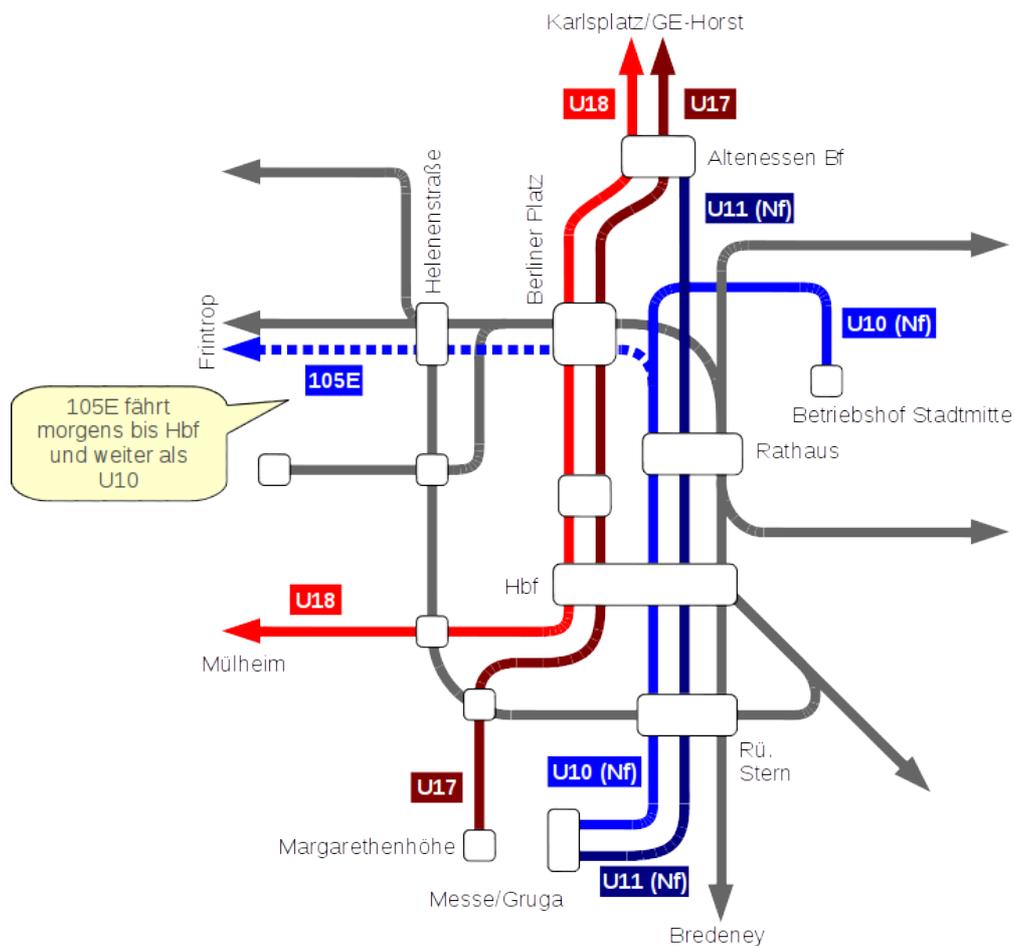
Gegenüber der Beibehaltung des Drei-Schienen-Gleises und der Einführung geteilter Bahnsteige sprechen folgende Argumente für die vollständige Umspurung der Südstrecke auf Meterspur:

- 1. Besseres Liniennetz mit 5-Minuten-Takt zur Messe:**
Eine Neuordnung der Linien kann dazu führen, dass ohne großen Mehraufwand ein 5-Minuten-Takt zur Messe mit Straßenbahnfahrzeugen angeboten werden kann, der gleiche Kapazitäten wie bisher bietet, aber attraktiver ist.
- 2. Gleichmäßigere Auslastung der Tunnel:**
Die vollständige Trennung von Meterspur- und Normalspur-Netz führt zu gleichmäßigerer Auslastung der Tunnel, da es keine Züge gibt, die zwischen den Netzen wechseln oder aus Gründen der Spurweite in der Innenstadt enden müssen.
- 3. Weniger Abhängigkeiten zwischen den Linien:**
Durch die vollständige Trennung von Meterspur- und Normalspur-Netz gibt es weniger Fälle, in denen Verspätungen auf einzelnen Linien andere Linien behindern.
- 4. Flexibleres Platzangebot auf der Messe-Strecke:**
Das Angebot von 2 Zügen zur Messe pro 10 Minuten sowie die Integration ins Straßenbahn-Netz lässt mehr Steuerungsmöglichkeiten für das Platzangebot – zu Messezeiten kann mehr Kapazität bereitgestellt werden, in Schwachverkehrszeiten kann reduziert werden.
- 5. Höhere Verfügbarkeit von Wendestellen:**
Im vorgeschlagenen Netz werden die Stadtgarten-Schleife und die Wendestellen am Berliner Platz nicht mehr im Regelbetrieb verwendet und stehen für Ausnahmesituationen zur Verfügung. Zudem kann die Rampe an der Philharmonie von allen Zügen der Südstrecke genutzt werden. In Rüttenscheid können bei Störungen alle Züge Richtung Bredeney bzw. Richtung Messe umgeleitet werden.
- 6. Weniger Hürden für künftige Verlängerungen der U11:**
Meterspur-Fahrzeuge senken die Barrieren für künftige Verlängerungen zur Hatzper Straße oder nach Haarzopf.
- 7. Durchgängig nutzbare Bahnsteige:**
Der Verzicht auf geteilte Bahnsteige bedeutet mehr Komfort für Fahrgäste in Bezug auf Wartepositionen und Rampen auf den Wegen.

Zu 1.: Liniennetz

Für die Linienführung der Messe-Strecke wird vorgeschlagen:

- Es gibt eine Linie U11 (Meterspur) zwischen Altenessen Bahnhof und Messe/Gruga im 10-Minuten-Takt. Diese Linie fährt in der Morgen-Hauptverkehrszeit mit Doppeltraktionen.
- Die Verstärkerfahrten der Linie 105 fahren wie bislang zwischen Frintrop und Hauptbahnhof. Von dort fahren sie weiter als U10 (Meterspur) im 10-Minuten-Takt und pendeln zwischen Messe/Gruga und Viehofer Platz (Wendestelle Gerlingstraße). Somit gibt es ab 7:30 Uhr einen 5-Minuten-Takt zwischen Innenstadt und Messe mit U10 und U11.
- Mit Ende der Morgen-Hauptverkehrszeit werden die Fahrzeuge zwischen den Linien U10 und U11 getauscht – Doppeltraktionen fahren dann auf der U10 zwischen Messe/Gruga und Viehofer Platz, nach Altenessen fahren auf der U11 Einzeltraktionen.



Die anderen Linien verkehren wie folgt:

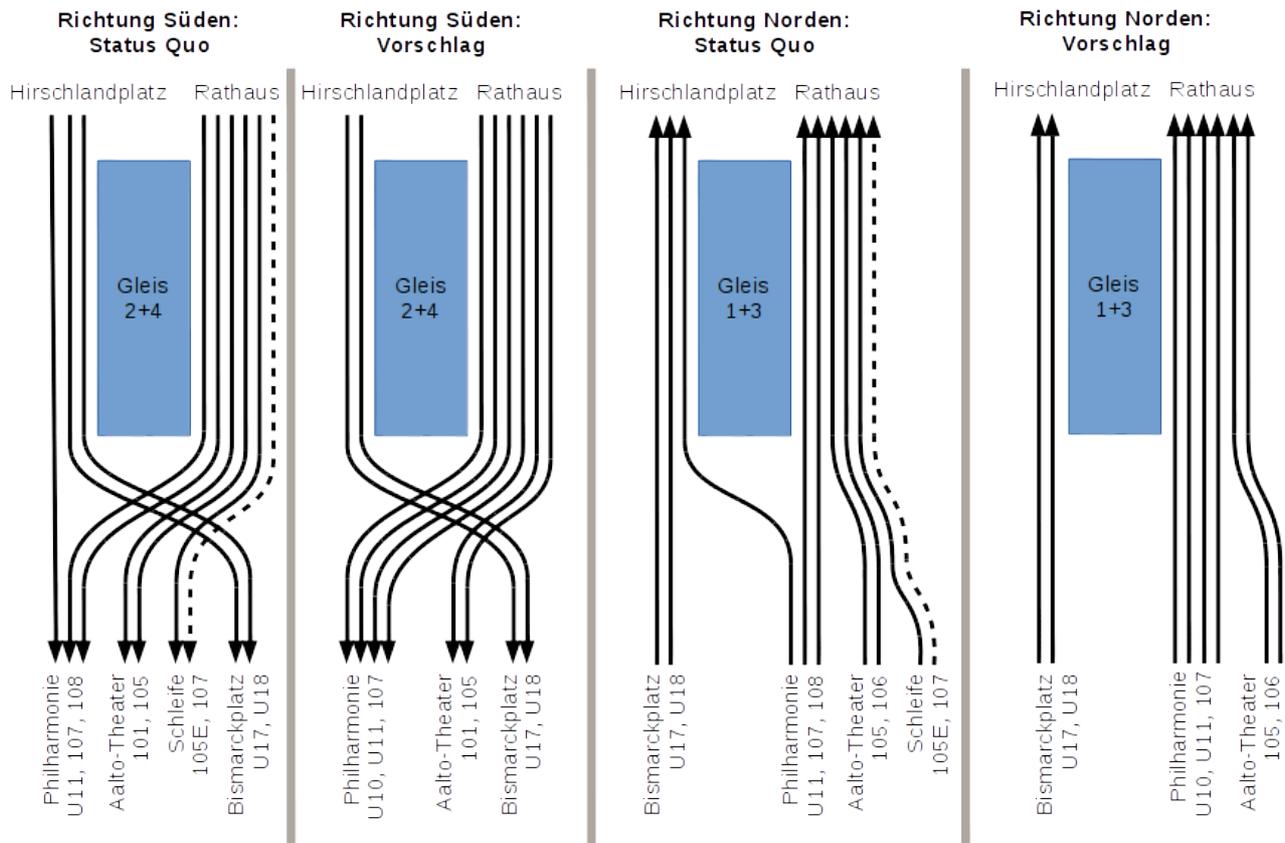
- Die Linie 107 fährt im 5- bzw. 10-Minuten-Takt auf der ganzen Strecke wie in der Voruntersuchung zum Nahverkehrsplan vorgeschlagen.
- Die Linie U17 fährt zwischen Margarethenhöhe und Gelsenkirchen-Horst (Normalspur).
- Die Linie U18 fährt zwischen Mühlheim und Karlsplatz (Normalspur). Anders als 2010 wird der Linie ein Zeitpuffer von 2 Minuten pro Richtung gegeben, so dass ein Kurs mehr im Einsatz ist und trotzdem die eingleisigen Wendeanlagen genutzt werden können.
- Auf den weiteren Linien gibt es keine Änderungen zu heute.

Zu einem späteren Zeitpunkt kann überlegt werden, die Linie U10 ganztäglich zum Berliner Platz zu führen, um so wieder eine ständige Verbindung von dort nach Rüttenscheid anzubieten.

Zu 2.: Gleichmäßigere Auslastung der Tunnel

Das vorgeschlagene Liniennetz soll die Tunnel aus diesen Gründen gleichmäßiger auslasten:

1. In Richtung Süden kreuzen sich am Hauptbahnhof Meterspur- und Normalspur-Netz. Das ist nicht kritisch, da die Kreuzung alle 30 Sekunden befahren werden kann. Die Wartezeiten von mehr als 60 Sekunden, wenn Züge auf beiden Bahnsteige auf Einfahrt in die Südstrecke warten, entfallen hingegen.
2. In Richtung Norden gibt es keine Abhängigkeiten mehr zwischen Meterspur- und Normalspur-Netz, die Netze sind vollständig getrennt. Zudem fahren im Regelbetrieb keine Züge aus der Stadtgarten-Schleife heraus, so dass hier weniger Konflikte zwischen Zügen Richtung Rathaus entstehen, die auf Einfahrt in den Hauptbahnhof warten.
3. In der Morgen-Hauptverkehrszeit reduziert sich die maximale Anzahl von Fahrten durch den Hauptbahnhof pro Richtung von 9 auf 8 pro 10 Minuten.



Zu 3.: Weniger Abhängigkeiten zwischen den Linien

Im aktuellen Netz entstehen Verspätungen häufig dadurch, dass Fahrzeuge sich im Tunnel blockieren:

- Direkte Abhängigkeit: Linien blockieren sich potentiell, da sie hintereinander die gleiche Strecke befahren. Beispiel heute: Linien U11 und 108 auf der Südstrecke.
- Indirekte Abhängigkeit, d.h. über eine dritte Linie. Beispiel heute: U18 blockiert U11, die wiederum potentiell Linie 107 blockiert.

Das Problem wird reduziert, da aufgrund der in 2. beschriebenen Trennung zwischen den Netzen weniger Abhängigkeiten existieren. In der Übersicht unten sind die Abhängigkeiten dargestellt. „!!“ und „!“ bedeute, dass direkte oder indirekte Abhängigkeiten zwischen Linien existierten. „x“ bedeutet, dass Linien nicht abhängig voneinander sind, sich aber südlich des Hauptbahnhofs kreuzen.

Fahrtrichtung Süden

Status Quo

U11									
U17	!!								
U18	!!	!!							
101/106	!	x	x						
103	!			!!					
105	!	x	x	!!	!!				
107	!!	x	x	!!	!	!!			
108	!!	x	x	!!	!	!!	!!		
109	!			!!	!!	!!	!	!	
	U11	U17	U18	101/106	103	105	107	108	109

Vorschlag

U10									
U11	!!								
U17	x	x							
U18	x	x	!!						
101/106	!!	!!	x	x					
103	!	!			!!				
105	!!	!!	x	x	!!	!!			
107	!!	!!	x	x	!!	!	!!		
109	!	!			!	!	!	!	
	U10	U11	U17	U18	101/106	103	105	107	109

Fahrtrichtung Norden

Status Quo

U11									
U17	!!								
U18	!!	!!							
101/106	!								
103	!			!!					
105	!			!!	!!				
107	!!	!	!	!!	!	!!			
108	!!	!	!	!!	!	!!	!!		
109	!			!!	!!	!!	!	!	
	U11	U17	U18	101/106	103	105	107	108	109

Vorschlag

U10									
U11	!!								
U17									
U18			!!						
101/106	!!	!!							
103	!	!			!!				
105	!!	!!			!!	!!			
107	!!	!!			!!	!	!!		
109	!	!			!	!!	!!	!	
	U10	U11	U17	U18	101/106	103	105	107	109

Zu 4.: Flexibleres Platzangebot auf der Messe-Strecke

Durch die 2 Linien im Meterspur-Netz ist ein flexibleres Angebot möglich:

- In der Schwachverkehrszeit können auf der U11 Einzeltraktionen fahren, was dem üblichen Verkehrsaufkommen der Messe-Strecke zu diesen Zeiten angemessen ist.
- Im Normalfall werden mit einer Doppel- und einer Einzeltraktion pro 10 Minuten ähnliche Kapazitäten zu heute angeboten.
- Zu Messezeiten könnten beide Linien in Doppeltraktion fahren und die Kapazität könnte erhöht werden, ohne zusätzliche Trassen im Tunnel zu belegen.
- Denkbar wäre für große Messen auch, mit Dreifachtraktionen auf der U10 zwischen Viehofer Straße und Messe zu fahren – die Bahnsteige sind durchgehend lang genug und die Strecke ist vom Individualverkehr getrennt (abgesehen Kreuzungen im oberirdischen Bereich). Auch dieses Angebot wäre ohne Nutzung zusätzlicher Trassen in den Tunneln möglich.

