

## Unterlage zur Sitzung im öffentlichen Teil

Gremium	am	TOP
Verkehrsausschuss	23.04.2007	

Anlass:

 Mitteilung der Verwaltung Beantwortung von Anfragen  
aus früheren Sitzungen Beantwortung einer Anfrage  
nach § 4 der Geschäftsord-  
nung Stellungnahme zu einem  
Antrag nach § 3 der Ge-  
schäftsordnung

### "Z"-Überwege

**hier: Mündliche Anfrage des RM Walter aus der 19. Sitzung des Verkehrsausschusses am 28.11.2006, TOP 8.3**

RM Walter berichtet, dass im Stadtgebiet vermehrt so genannte Z-Überwege gebaut werden. Er bittet die Verwaltung darzulegen, in welchen Fällen eine Verpflichtung hierzu bestehe bzw. welche Rechtsgrundlagen maßgeblich seien.

Die Verwaltung antwortet:

### **Notwendigkeit von verkehrsabhängiger Steuerung (1) und Z-Überwegen (2) an Fußgängerquerungen der Stadtbahn**

Aufgrund von tödlichen Verkehrsunfällen im Jahre 1989 wurde in der Expertenrunde unter Teilnahme des Regierungspräsidenten Köln, Technischer Aufsichtsbehörde Düsseldorf, Herrn Prof. Dr. Undeutsch (Verkehrspsychologe), Kölner Verkehrsbetriebe, Polizei, HuK-Verband, Verkehrswacht, Ing.-Büro Dr. Brenner und Stadt Köln als Ergebnis festgelegt, dass Fußgängerüberwege grundsätzlich in Z-Form mit Drängelgittern auszubilden sind. Die Signalisierung hat ebenfalls grundsätzlich bahnabhängig in Rot/Dunkel-Schaltung zu erfolgen. Kann aus Platzgründen nur eine geradlinige Führung über die Richtungsfahrbahnen und den Mittelbahnsteig angelegt werden, so ist auszuschließen, dass für den Fußgängerüberweg über den Gleisbereich Rot und über die Richtungsfahrbahnen Grün gezeigt wird.

Aufgrund dieser Festlegungen sind im Ausschuss Tiefbau und Verkehr u. a. folgende Beschlüsse gefasst worden:

06.05.1993 Hahnenstraße: Fußgängerüberwege in Z-Form und mit Rot/Dunkel-Schaltung ausrüsten,

31.08.1995 Heumarkt Ostseite: Anlegen eines ebenerdigen Z-Überweges mit Rot/Dunkel-Schaltung und

01.09.1999 Haltestellenumbau Salierring/Duffesbach mit Z-Überweg und Rot/Dunkel-Schaltung.

Aufgrund der Diskussion um die Z-Überwege Salierring/Duffesbach hat der Bau- und Verkehrsausschuss mit der Beschlussvorlage vom 20.01.2000 die Verwaltung beauftragt, zukünftig „Fußgängerüberwege über Straßen mit mehrspurigen Richtungsfahrbahnen und Stadtbahnstrecken in Mittellage grundsätzlich nach Variante 1 (Z-Überweg) oder Variante 2 (90-Grad-Überweg mit U-Führung) auszugestalten. Ausnahmen sind an stark begangenen Fußgängerquerungsstellen denkbar (bei beengten Platzverhältnissen an Haltestellen, z. B. Aachener Straße/Innere Kanalstraße).

Auf Grundlage der og. Beschlussvorlage für den Bau- und Verkehrsausschuss vom 20.01.2000 wurde anhand aktueller Empfehlungen und Richtlinien wie auch von Untersuchungen sowie Anweisungen der Bezirksregierung Köln/Technischen Aufsichtsbehörde Düsseldorf die Themen „verkehrsabhängige Steuerung (bahnabhängige Rot-/Dunkel-Schaltung) für die Fußgängersignalisierung über Gleisbereiche sowie die Geometrie dieser Überwege neu bewertet.

Das Ergebnis der Bewertung soll Grundlage für den künftigen Umgang mit den beiden Themen sein.

### **1. Signalisierung von Fußgängerüberwegen über Stadtbahnstrecken mittels verkehrsabhängiger Steuerung (bahnabhängiger Rot-/Dunkel-Schaltung)**

Der Entwurf der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RAST 07) sagt aus, dass „Querungsstellen ... sollen als Grundform in Z-Form ausgebildet werden ... Die Querungsstelle kann ... durch eine Signalregelung gesichert werden.“ Die Empfehlung für Anlagen des öffentlichen Personennahverkehrs (EAÖ 2003) ergänzen die Aussage: „Dieser Maßnahme kommt bei höheren Geschwindigkeiten besondere Bedeutung zu.“

Aufgrund der Anweisung der Technischen Aufsichtsbehörde Düsseldorf vom 08.05.2002 muss die Signalisierung über Fußgängerüberwege „bahnabhängig geschaltet“ und ohne „Nachleuchten“ des Rot-Signals nach passierter Stadtbahn ausgeführt werden (siehe Urteil Oberlandesgericht Köln vom 11.01.2001). Hierbei sind Signalisierungen über den Gleisbereich für Fußgänger mittels fester Grün- und Rotzeit (Festzeitsteuerung) nicht mehr statthaft. Daher wird Rot/Dunkel nur stadtbahnabhängig signalisiert.

Die EAÖ 2003 weist darauf hin, dass Streuscheiben mit 300 mm Durchmesser zu verwenden sind, um die Auffälligkeit zu erhöhen. „Um auf die besondere Situation zusätzlich aufmerksam zu machen, ist die ergänzende Anordnung von Bodenindikatoren vor dem Gefahrenpunkt zu prüfen“.

Die Untersuchung aus dem Jahre 2000 von den Kölner Verkehrs-Betrieben (KVB) und dem Planungsbüro Südstadt stellt fest, dass Unfälle allein durch Signalisierung „nicht verhindert“ werden können. Ohne Signalisierung müssen jedoch folgende Rahmenbedingungen (im Grundsatz in § 20 der Betriebsordnung Straßenbahn (BO Strab) und der Begründung zu § 20 BO Strab enthalten) eingehalten werden, um

ausreichende Sicherheit zu erhalten:

- Gleisquerung außerhalb signalisierter Knoten
- Die Gleisquerung muss für Fußgänger, Radfahrer und mobile Behinderte Tag und Nacht erkennbar sein
- Die Gleistrasse muss gut einsehbar sein
- Grundform in Z-Überweg mit Umlaufsperr (Drängelgitter)

Als Ergebnis der Untersuchung ist festzuhalten, dass die Nichtsignalisierung mit Z-Überweg vorzuziehen ist. „Erst wenn die obigen Kriterien nicht eingehalten werden können, sollte eine Signalisierung erwogen werden“.

Diese Untersuchungsergebnisse wurden in der EAÖ 2003 berücksichtigt.

## 2. Form der Fußgängerüberwege über Gleisbereiche

Die Bezirksregierung Köln hält „die bestmögliche angepasste Fußgängerführung in Z-Form weiterhin für unabdingbar, um die Aufmerksamkeit der Fußgänger auf die besondere Gefahrenlage bei der Querung der Gleise zu erhöhen“. Sie verweist darauf, dass „in der Teilfortschreibung 2003 der Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RiLSA) ausdrücklich das Beispiel einer Querungsstelle in Form eines Z-Übergangs zur Sicherung von Querungsstellen dargestellt und somit als sichere Querungsmöglichkeit empfohlen wird.“

Der Entwurf der RAST 2007 (6.1.8.7) schreibt vor, dass „Querungsstellen mit beidseitigen Aufstellflächen zwischen Gleisbereich und Fahrbahn als **Grundform in Z-Form** ausgebildet werden“. Die EAÖ 2003 schreibt unter 4.5.2: „Als Grundform sollte die Z-Form gewählt werden. Umlaufsperr (Drängelgitter) sind so großzügig zu dimensionieren, dass auch überbreite Kinderwagen, Fahrräder und Rollstühle passieren können“.

Hierbei gibt es drei Ausführungsmöglichkeiten:

- **Klassisches Z**  
Fußgänger aus beiden Richtungen sehen beim Queren zwangsweise direkt die ankommenden Bahnen aus beiden Fahrtrichtungen. Daher kann auch diese Führungsform unter bestimmten Bedingungen (siehe Rahmenbedingungen der BO Strab) unsignalisiert betrieben werden. Somit ist sie auch die sicherste Form für Fußgänger.
- **90°-Form**  
Fußgänger sehen nur eine kommende Bahn direkt, die andere nähert sich im rechten Winkel. Daher sollte diese Geometrie unbedingt signalisiert werden. Es gibt bis auf ein paar örtlichkeitsbedingte Ausnahmen keinen technischen Grund diese Form der Z-Form vorzuziehen und scheidet somit als Alternative meist aus.
- **Geradlinige Form**  
Diese Form sollte nur gewählt werden, wenn aus Platzgründen kein Z-Überweg

angelegt werden kann. Bei der geradlinigen Führung des Fußgängerüberweges über die Straße und den Gleisbereich muss gewährleistet sein, dass die Fußgängersignalisierung über die Straße das gleiche Signalbild hat wie die Signalisierung über den Gleisbereich, wenn sich eine Stadtbahn anfordert. Das bedeutet, dass ausgeschlossen werden muss, dass über den Gleisbereich Rot und über die Richtungsfahrbahnen Grün für den Fußgänger signalisiert wird. Hierdurch wird die Flexibilität der Signalisierung für alle Verkehrsteilnehmer stark eingeschränkt, insbesondere bei der Erreichbarkeit der Haltestelle. Daher ist diese gradlinige Form für Überwege, die sich in einer Strecke mit einer „Grünen Welle“ befindet, schwer einsetzbar. Hinzu kommt, dass sehr lange Wartezeiten für alle Verkehrsteilnehmer eintreten, da jeweils immer beide Fußgängerüberwege über den Gleisbereich und die Straße gleichzeitig Rot erhalten, wenn sich eine Stadtbahn anfordert. Die EAÖ 2003 weist darauf hin, dass „Überquerungsstellen mit einer durchgehenden Signalisierung von Fahrbahn- und Gleisbereich wegen der hohen Anteile von Rotquerern zu vermeiden sind“.

### **Fazit:**

Der Z-Überweg im bestehenden Beschluss vom 20.01.2000 ist nach wie vor sicher und entspricht den Regeln der Technik. Zusammenfassend lässt sich Folgendes sagen:

1. Der Z-Überweg ist die Form mit dem höchsten Sicherheitsstandard für Querende über einen Gleisbereich. Diese Übergangsform kann ohne Signalisierung betrieben werden. Die Z-Form sollte wie bisher höchste Priorität haben. Alle Aufsichtsbehörden (Bezirksregierung, Technische Aufsichtsbehörde) haben bereits darauf hingewiesen.
2. Die 90°-Form stellt eine seltene Alternative dar, da es meist keinen technischen Grund gibt, diese der Z-Form vorzuziehen.
3. Die Alternative zur Z-Form ist die geradlinige Führung. Die geradlinige Führungsformen über den Gleisbereich kann nur gewählt werden, wenn keine ausreichende Platzfläche (z. B. an Haltestellen) vorhanden ist oder es sich um Bereiche handelt, an denen die gefahrene Geschwindigkeit der Straßenbahn (Kurvenbereich, gewisse Weichenbereiche) niedrig ist (Plätze: Neumarkt, Rudolfplatz) und sehr hohe Mengen an Fußgängern queren wollen. Daraus folgt, dass eine Signalisierung zwingend erforderlich ist, wenn es sich um einen geraden Überweg handelt, der nicht auf einer Platzfläche liegt (Neumarkt, Rudolfplatz).
4. Wenn ein Fußgängerüberweg signalisiert wird, müssen die Fußgängersignale verkehrsabhängig (bahnabhängig Rot/Dunkel) geschaltet werden.