

## Beschlussvorlage der Verwaltung

Gremium	Sitzung am	Beratung
<b>Seniorenrat</b>	16.03.2011	öffentlich
<b>Beirat für Behindertenfragen</b>	23.03.2011	öffentlich
<b>Bezirksvertretung Mitte</b>	05.05.2011	öffentlich
<b>Stadtentwicklungsausschuss</b>	17.05.2011	öffentlich

### Beratungsgegenstand (Bezeichnung des Tagesordnungspunktes)

#### **Zuverlässiger Stadtbahnbetrieb mit der Linie 4 im Dürkoppquartier**

### Ggf. Frühere Behandlung des Beratungsgegenstandes (Gremium, Datum, TOP, Drucksachen-Nr.)

BV Mitte 14.08.2008, UStA 26.08.2008 Ds.-Nr. 5639

BV Mitte 14.08.2008, UStA 26.08.2008 Ds.-Nr. 5606

### **Beschlussvorschlag:**

1. Für den neuen Endpunkt der Stadtbahnlinie 4 wird eine kurze Verlängerung in das Gelände Dürkopp Tor 6 mit der Anlage eines Hochbahnsteiges (Variante 1) beschlossen.
2. Das Planfeststellungsverfahren wird auf Basis der vorliegenden Planung bezüglich der Gleislagen und der Lage des Hochbahnsteiges bei der Bezirksregierung Detmold eingeleitet.
3. Vor Einleitung des PFV sind die Bürger in einer öffentlichen Sitzung über den aktuellen Planungsstand zu informieren.

### **Begründung:**

#### **Ausgangssituation und Abwägungskriterien**

Das Bielefelder Stadtbahnnetz besteht aus 4 Stadtbahnlinien, die bis auf die jüngste Linie 4 jeweils einen Nord- und einen Südast mit den jeweiligen Endstellen aufweisen. Im zentralen Innenstadtbereich zwischen Hbf und Rathaus verlaufen alle vier Linien in einem zum Teil nur zweigleisigen Tunnelabschnitt, der damit zum Nadelöhr für den gesamten Stadtbahnbetrieb wird. Störungen in diesem Bereich betreffen alle Stadtbahnkunden (über 100.000 Fahrten pro Werktag) und den Anschlussverkehr mit den Hauptbuslinien.

Seit Inbetriebnahme der Stadtbahn sind die Fahrgastzahlen kontinuierlich gestiegen, auf zuletzt 55,5 Mio Fahrgäste im Jahr 2010 (davon 32,1 Mio Fahrgäste Stadtbahn). Da auch in Zukunft von einer steigenden Nachfrage (u.a. auch durch den neuen FH-Campus) ausgegangen werden kann und durch den nur zweigleisigen Tunnelabschnitt die Möglichkeiten, den Takt weiter zu verdichten, begrenzt sind, wurde entschieden, neue breitere und längere Fahrzeuge (Vamos) anzuschaffen. Der Einsatz erfolgt vorerst auf den Linien 4 und 2, die zum überwiegenden Teil bereits dafür ausgelegt sind. Auf den Linien 1 und 3 ist ein Einsatz auf Grund des breiteren

Lichtraumprofils derzeit noch nicht möglich. Auch die Wendeanlage Obernstraße kann im heutigen Zustand nicht vom Vamos angefahren werden. Innerstädtisch steht damit für den Vamos nur die Wendeanlage Niederwall zur Verfügung. Um einen stabilen und attraktiven Stadtbahnbetrieb zu gewährleisten, sind tunnelnahe Betriebsgleise erforderlich. Dafür ist die seit der Stadtbahneröffnung im Jahr 1991 vorhandene und provisorisch seit dem Jahr 2000 für die Linie 4 genutzte Wendeanlage im Niederwall am besten geeignet. Sie liegt zentral in Tunnelnähe und ist sowohl von Norden als auch von Süden her anfahrbar. Dadurch kann z.B. bei Störungen auf der Detmolder Straße oder der Oldentuper Straße der Betrieb der Linien 2 bzw. 3 zwischen Milse bzw. Babenhausen Süd und Rathaus aufrechterhalten werden. Ebenso kann die Wendeanlage Niederwall auch bei Störungen im Tunnel für den Betrieb zwischen Sieker bzw. Stieghorst und Innenstadt genutzt werden.

Daher ist ein neuer Endpunkt für die Stadtbahnlinie 4 zu finden. Neben den Auswirkungen auf die Betriebskosten sollte dabei auch die Schaffung eines verkehrlichen Mehrwertes besondere Berücksichtigung finden, z.B. durch Verbesserung der barrierefreien Erschließung oder durch Aktivierung neuer Kundenpotentiale.

Dazu wurden mehrere Varianten im Hinblick auf

- Kundennutzen durch verbesserte Erschließung des Stadtgebietes,
- Auswirkungen auf Mensch und Umwelt,
- Verbesserung der betrieblichen Möglichkeiten im Regelbetrieb und Störfall,
- Kosten für Fahrbetrieb und Instandhaltung,
- Investitionskosten zur Herstellung der Anlagen,
- Auswirkungen auf andere Verkehrsteilnehmer sowie
- Städtebauliche Integration

untersucht.

### **Varianten, Vorausscheidung und Bewertung**

Als Handlungsoptionen sind insgesamt 13 Varianten untersucht worden, die an verschiedenen Stellen im Stadtbahnnetz ansetzen. Ein Überblick im Luftbild und einen detaillierteren Überblick gibt Anlage 1.

- Variante 1 beschreibt die Führung der Linie 4 in das Dürkoppquartier mit Bau einer barrierefrei zugänglichen Haltestelle, die Wendeanlage Niederwall steht wieder für den gesamten Stadtbahnbetriebsablauf zur Verfügung.
- Variante 2 vertauscht diese Funktionen, die Linie 4 wendet wie heute im Niederwall (Endstation Rathaus), für Störungen und Einsatzwagen wird ein neues Gleis im Dürkoppquartier geschaffen. Es wird keine neue Haltestelle geschaffen.
- Variante 3 ist durch ein drittes Gleis im Bereich der Haltestelle August-Schroeder-Straße beschrieben, das bei Störungen und für Einsatzwagen genutzt werden kann. Die Haltestelle August-Schroeder-Straße Richtung Stieghorst muss aufgegeben werden.
- Variante 4 ist eine Weichenverbindung in der Nikolaus-Dürkopp-Straße. Bei Belegung der Wendeanlage Niederwall wenden Einsatzwagen oder Regelzüge im Störfall im Linienbetrieb der Stadtbahnlinie 3 und im Straßenraum.
- Variante 5 sieht vor, dass die Wendeanlage Obernstraße als nicht barrierefreie Endhaltestelle von der Linie 4 angefahren wird. Die Wendeanlage Niederwall steht für den gesamten Stadtbahnbetriebsablauf zur Verfügung. Die Kreuzstraße muss für den Betrieb mit Vamos-Fahrzeugen ertüchtigt werden.

- Variante 6 vertauscht diese Funktionen, die Linie 4 wendet wie heute im Niederwall (Endstation Rathaus), bei Störungen und Einsatzwagen wird die Wendeanlage Obernstraße angefahren. Auch in diesem Fall muss die Kreuzstraße baulich angepasst werden.
- Variante 7 steht für eine Wendeanlage ohne Bahnsteig für die Linie 4 in der Kreuzstraße. Der Straßenraum muss auf zwei Fahrspuren eingeschränkt werden. Die Wendeanlage Niederwall steht wieder für den gesamten Stadtbahnbetriebsablauf zur Verfügung.
- Variante 8 steht für ein der Variante 3 vergleichbares Betriebsgleis, aber im Abschnitt Niederwall bis Turnerstraße der Nikolaus-Dürkopp-Straße.
- Variante 9 erweitert die Wendeanlage im Niederwall um ein zusätzliches Gleis, sodass eins für den Regelbetrieb der Linie 4 und ein weiteres bei Störungen und für Einsatzwagen zur Verfügung steht.
- Variante 10 sieht einige Meter weiter südlich den Bau eines zusätzlichen Gleises im Grünbereich neben dem Hochbahnsteig Landgericht vor.
- Variante 11 untersucht die Möglichkeit eines Wendegleises in Mittellage zwischen dem Hochbahnsteig Landgericht und der Kreuzung zur Detmolder Straße.
- Variante 12 beschreibt eine Blockumfahrung vom Niederwall kommend über die Hermannstraße zur August-Bebel-Straße. Stadtbahnzüge würden im Bereich des Parkhauses abgestellt werden und über den Fahrweg der Linie 3 zurückfahren.
- Variante 13 steht für Möglichkeiten einer direkt im unterirdischen Abschnitt der Stadtbahn anschließenden Wendeanlage.

Die Varianten 7 bis 13 wurden nicht weiter in die abschließende Abwägung einbezogen, da sie in einer Vorausscheidung wesentliche Mindestanforderungen nicht erfüllen. In den zur Verfügung stehenden Verkehrsraum nicht integrierbar sind die neue Wendeanlage in der Kreuzstraße (7) aufgrund der Einengung der Kreuzstraße, die Erweiterung der Wendeanlage im Niederwall (9) wegen der Trennung des Straßenzuges Am Bach – Hermannstraße sowie die Blockumfahrung durch die Hermannstraße (12).

Technisch nicht umsetzbar sind wegen Platzmangels das Betriebsgleis in der vorderen N.-Dürkopp-Straße (8) und aus trassierungstechnischen Gründen (starke Steigung) das Wendegleis zwischen dem Hochbahnsteig und dem Gleisdreieck Landgericht (11).

Die Varianten mit der erweiterten Wendeanlage Niederwall (9) und das Gleis neben Hochbahnsteig Landgericht (10) verletzen deutlich prägende Parkelemente des grünen Stadtringes zwischen den Wallstraßen.

Wegen unverhältnismäßig hoher Investitionskosten und langer Bauzeiten mit Unterbrechung des Stadtbahnbetriebes und Individualverkehrs wird die Variante Wendeanlage im Tunnel (13) ausgeschlossen.

Die Varianten 1-6:

- Linie 4 für das Dürkoppquartier
- Betriebsgleis im Dürkoppquartier
- Betriebsgleis an der Haltestelle August-Schroeder-Straße
- Gleiswechsel in der Nikolaus-Dürkopp-Straße
- Wendeanlage Obernstraße als Endpunkt der Linie 4
- Wendeanlage Obernstraße für Betriebsfahrten und Störungen

wurden abschließend in den weiter oben genannten Kriterien mit ihren Vor- und Nachteilen gegenüber gestellt.

**Variante 1:** Linie 4 für das Dürkoppquartier

Diese Variante stellt die Wendeanlage Niederwall wieder frei für zusätzliche Einsatzwagen und für Störungsfälle. Im Dürkoppquartier wird ein barrierefreier Einstieg mit neuen Kundenpotenzialen für den Stadtbahnverkehr erschlossen. Der Betrieb ist mit der heutigen Fahrzeuganzahl für die Linie 4 abwickelbar. Es sind Maßnahmen zur Immissionsminderung (insbesondere zum Körperschall) in der N.-Dürkopp-Straße erforderlich.

**Variante 2:** Betriebsgleis im Dürkoppquartier

Es wird eine relativ tunnelnahe Wendeanlage errichtet, die keinerlei direkten Kundennutzen aufweist. Maßnahmen zur Immissionsminderung (insbesondere zum Körperschall) sind in der N.-Dürkopp-Straße erforderlich. Gemessen an der geringen Fahrtenzahl ist der Investitionsaufwand relativ hoch.

**Variante 3:** Betriebsgleis an der Haltestelle August-Schroeder-Straße

Es wird eine relativ tunnelnahe Wendeanlage errichtet, die keinerlei direkten Kundennutzen aufweist und im Gegenteil die Schließung der Haltestelle der Linie 3 Richtung Stieghorst erfordert. Maßnahmen zur Immissionsminderung (insbesondere zum Körperschall) sind in der N.-Dürkopp-Straße auf einem längeren Abschnitt als in den Varianten 1 und 2 erforderlich. Gemessen an der geringen Fahrtenzahl ist der Investitionsaufwand relativ hoch.

**Variante 4:** Gleiswechsel in der Nikolaus-Dürkopp-Straße

Diese Variante ermöglicht ein Wenden von Fahrzeugen der Stadtbahn nur unter nachhaltiger Störung des Stadtbahnbetriebes der Linie 3 und ebenfalls länger anhaltender Unterbrechung des Individualverkehrs in der gesamten N.-Dürkopp-Straße. Es wird keinerlei Kundennutzen geschaffen. Maßnahmen zur Immissionsminderung (insbesondere zum Körperschall) sind in der N.-Dürkopp-Straße auf einem längeren Abschnitt als in den Varianten 1 und 2 erforderlich. Der Investitionsaufwand ist bei einer extrem geringen Kosten-Nutzen-Relation niedriger als in den anderen Varianten

**Variante 5:** Wendeanlage Obernstraße als Endpunkt der Linie 4

Diese Variante stellt die Wendeanlage Niederwall wieder frei für zusätzliche Einsatzwagen und für Störungsfälle. Sie zeichnet sich durch einen bereits kurzfristig sehr hohen Investitionsaufwand für die Anpassung der Kreuzstraße aus. Über den ganzen Tag ist durch die Linie 4 ein starker Eingriff in die Kapazität des Knotens Adenauerplatz gegeben. Durch den Einsatz eines zusätzlichen Zuges entstehen hohe Betriebskosten. Der Kundennutzen bleibt durch die umwegige Führung trotzdem gering, ferner ist die Haltestelle nicht barrierefrei ausbaufähig.

**Variante 6:** Wendeanlage Obernstraße für Betriebsfahrten und Störungen

Mit dieser Variante wird der vom zentralen Innenstadtabschnitt Rathaus – Hauptbahnhof der Stadtbahn entlegenste Punkt für eine für alle Fahrzeugtypen geeignete Wendeanlage geschaffen. Für viele Problemszenarien ist diese Variante gar nicht geeignet. Sie zeichnet sich durch einen bereits kurzfristig sehr hohen Investitionsaufwand für die Anpassung der Kreuzstraße aus, der zudem wegen der relativ geringen Fahrtenzahl in einem schlechten Kosten-Nutzen-Verhältnis steht. In der Hauptverkehrszeit ist durch die Einsatzwagen ein starker Eingriff in die Kapazität des

Knotens Adenauerplatz gegeben. Der Kundennutzen bleibt äußerst gering. In Abwägung aller Aspekte vereint die Führung der Stadtbahnlinie 4 in das Dürkoppquartier eindeutig alle Vorteile auf sich. Keine andere Lösung erreicht in den Aspekten Betriebsstabilität, Kundennutzen und laufende Kosten die Ergebnisse der Vorzugsvariante. Gleichzeitig stehen die Investitionskosten in einem sinnvollen Verhältnis zum Ergebnis.

Die Auswirkungen auf die Anwohner sowie die Eingriffe in den städtischen Raum und das Verkehrsgeschehen fallen in der Gesamtbewertung bei allen Varianten ähnlich aus.

### **Vorzugsvariante Dürkopp Tor 6**

Durch eine etwa 250m lange Erweiterung der Stadtbahn aus der Nikolaus-Dürkopp-Straße heraus auf das Gelände „Dürkopp Tor 6“ kann dort ein neuer innerstädtischer Endpunkt für die Linie 4 geschaffen werden. Im Gegensatz zu den Haltestellen auf der Linie 3 kann hier kurzfristig und viel einfacher ein Hochbahnsteig für diesen Stadtteil geschaffen werden und dadurch wichtige Ziele barrierefrei in das Stadtbahnnetz integriert werden (z.B. Jugendgästehaus, Theaterlabor, Ravensberger Spinnerei (Volkshochschule), Finanzamt, Gymnasium, Verbrauchermarkt sowie weitere Wohnbebauung). Die entsprechenden Flächen sind bereits für die Stadtbahn vorgehalten worden und als Verkehrsflächen ausgewiesen. Wichtige bauliche Vorleistungen wie die Verbindungsbrücke am Jugendgästehaus sind auf die Stadtbahn ausgerichtet worden.

Die Wendeanlage im Niederwall wird wieder für den gesamten Stadtbahnbetrieb nutzbar.

Der Plan ist als Anlage 2 beigefügt.

### **Finanzielle Auswirkungen:**

Für die Umsetzung der Maßnahme sind finanzielle Mittel erforderlich. Für die Verlängerung nach Dürkopp Tor 6 ist nach aktueller Vorplanung ein Investitionsaufwand mit einem Wert von 1,2 Mio. EUR errechnet. Die bislang kalkulierten Kosten von 1,0 Mio € sind im Wirtschaftsplan der BBVG berücksichtigt. Darüber hinausgehende Beträge bedürfen einer weiteren Abstimmung zwischen moBiel und BBVG. Die Maßnahme ist aufgrund des Verkehrswertes und der barrierefreien Zugänglichkeit zuwendungsfähig. Die Förderquote liegt bei ca. 80%.

Oberbürgermeister/Beigeordnete(r)

Moss