

Stadt Heidelberg
Dezernat II, Stadtplanungsamt

**Betriebskonzept für die Straßenbahnlinie
21**

Beschlussvorlage

Beschlusslauf

Die Beratungsergebnisse der einzelnen Gremien beginnen ab der Seite 2.2 ff.
Letzte Aktualisierung: 01. August 2007

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Behandlung	Zustimmung zur Beschlussempfehlung	Handzeichen
Haupt- und Finanzausschuss, Stadtentwicklungs- u. Verkehrsausschuss	18.07.2007	N	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ohne	
Gemeinderat	25.07.2007	Ö	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ohne	

Beschlussvorschlag der Verwaltung:

Der Stadtentwicklungs- und Verkehrsausschuss sowie der Haupt- und Finanzausschuss empfehlen dem Gemeinderat zu beschließen:

- 1. Die Straßenbahnlinie 21 geht, wie im Nahverkehrsplan vorgesehen, jedoch befristet bis zum Fahrplanwechsel im Dezember 2008, mit ihrem bisherigen Linienweg Bismarckplatz – Hauptbahnhof – Technologiepark – Handschuhsheim OEG-Bahnhof und zurück ab September 2007 in Betrieb.*
- 2. Im Mai 2008 ist dem Gemeinderat und den Fachausschüssen von der Heidelberger Straßen- und Bergbahn AG (HSB) detailliert über die Entwicklung der Nachfrage und die Wirtschaftlichkeit des Angebotes zu berichten.*
- 3. Die Umsteigebeziehung der Linie 5 der Oberrheinischen Eisenbahngesellschaft (OEG) zu Linie 21 und 24 am OEG-Bahnhof Handschuhsheim muss sehr fahrgastfreundlich gestaltet werden.*

Anlagen zur Drucksache:	
Lfd. Nr.	Bezeichnung
A 1	Grafik zu Liniennetz bis 2005
A 2	Grafik zu Umleitungsverkehr ohne Linie 21
A 3	Grafik zu Variante A: Betriebskonzeptvorschlag der RNV

Sondersitzung des Haupt- und Finanzausschusses und des Stadtentwicklungs- und Verkehrsausschusses vom 18.07.2007

Ergebnis: einstimmige Zustimmung zur Beschlussempfehlung

Sitzung des Gemeinderates vom 25.07.2007

Ergebnis: beschlossen

I. Prüfung der Nachhaltigkeit der Maßnahme in Bezug auf die Ziele des Stadtentwicklungsplanes / der Lokalen Agenda Heidelberg

1. Betroffene Ziele des Stadtentwicklungsplanes

Nummer/n: (Codierung)	+ / - berührt:	Ziel/e:
MO 1	+	Umwelt-, stadt- und sozialverträglichen Verkehr fördern
MO 2	+	Minderung der Belastungen durch den motorisierten Verkehr
MO 3	+	Gleichwertige Erschließung aller Stadtteile vorrangig durch Straßenbahnen
MO 4	+	Ausbau und Verbesserung der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur
MO 5	+	Erreichbarkeit der Innenstadt gewährleisten
MO 6	+	Mehr Mobilität ohne mehr motorisierten Verkehr
MO 7	+	„Stadt der kurzen Wege“ und Verkehrsvermeidung fördern

Begründung:
Durch die Wiederinbetriebnahme von Linie 21 wird der attraktive öffentliche Personennahverkehr mit dem Rückgrat Schiene gefördert, sowie auf den vorhandenen Hauptachsen eine gleichwertige Erschließung gesichert.

2. Kritische Abwägung / Erläuterungen zu Zielkonflikten:

(keine)



II. Begründung:

Ausgangslage

Zwischen August 2005 und August 2007 musste die Straßenbahnlinie 21 ihren Betrieb einstellen, weil bedingt durch die Fahrbahn- und Gleisanierung in Handschuhsheim/Neuenheim wesentliche Teile ihres Linienweges durch die OEG bedient wurden (siehe Anlage 1: Grafik zu Liniennetz bis 2005 und Anlage 2: Grafik zu Umleitungsverkehr ohne Linie 21).

Konzept der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (RNV)

Die RNV als Vertragspartnerin der Heidelberger Straßen- und Bergbahn AG (HSB) hat in den vergangenen Wochen verschiedene Betriebskonzepte entworfen, um die Straßenbahnlinie 21 bei Wiederinbetriebnahme stärker auf die tatsächliche Verkehrsnachfrage (Fahrgastströme) auszurichten und wirtschaftlicher zu gestalten.

In der Sitzung des Stadtentwicklungs- und Verkehrsausschusses am 12. Juni 2007 wurden vier Varianten vorgestellt.

Die RNV hat sich mittlerweile für die Variante A, lastabhängiger Ringverkehr, entschieden.

Die Nachteile der anderen Varianten, insbesondere bezüglich der Verständlichkeit des Netzes oder der Schaffung neuer Umsteigezwänge, haben diese Auswahl begründet.

Eine Prüfung von neuen Varianten, speziell eine Netzumstellung wie von der RNV vorgeschlagen, aber mit Vollastverkehr in jeweils beiden Richtungen, führte zu keiner tragfähigen Lösung, weil keine ausreichende Kapazität zum Umsetzen am OEG-Bahnhof Handschuhsheim gegeben ist. Varianten, die den OEG-Bahnhof nicht bedienen (Variante B in den Unterlagen der RNV vom 12.6.), müssen wegen ihrer Nachteile für Handschuhsheim und für die Umsteigequalität verworfen werden.

Variante A

Für die Lösung Variante A im Vergleich zum früheren Verkehrskonzept spricht aus Sicht der RNV (siehe Anlage 3: Grafik zu Variante A: Betriebskonzeptvorschlag der RNV):

- Gute Anpassung des Fahrtenangebots an die tatsächliche Verkehrsnachfrage.
- Reduzierung schwach ausgelasteter Fahrten und Stärkung des Verkehrs auf den stark belasteten Abschnitten.
- Deutliche Verbesserung des Betriebsablaufs am Bismarckplatz und bessere Pünktlichkeit.
- Zusätzlicher E-Wagen-Einsatz morgens zwischen Hauptbahnhof und Berliner Straße als Folgewirkung der Parkraumbewirtschaftung möglich, da auf der Linie 21 ein Fahrzeug freigesetzt wird.
oder
- Optional: Verlängerung der Linie 24 bis Dossenheim oder Schriesheim durch Freisetzung eines Fahrzeugs möglich.
- Neue durchgehende Verkehrsbeziehung zwischen Neuenheim und Neuenheimer Feld.
- Lastabhängige Verdichtung im Abschnitt OEG-Bahnhof – Handschuhsheimer Landstraße – Bismarckplatz, vom heutigen 5-Minutentakt auf einen 3-Minutentakt.
- Verbesserung der Wirtschaftlichkeit um 200 Tausend Euro gegenüber der Variante „Wiedereinführung der Linie 21 mit bisheriger Linienführung“.
- Geringfügige Nachteile für den Fahrgast entstehen durch Wegfall des 5-Minutentaktes für die Gegenlastrichtung der Berliner Straße.
- Durch die Ringlinienführung der Linie 21 entfällt der Umsetzvorgang am hoch belasteten Bismarckplatz. Die Leistungsfähigkeit der dortigen Haltestellen, des einen Umsetzgleises und der Weichen liegt bereits heute im Grenzbereich.

Betriebskonzept Variante A

Aufgrund der schwachen Auslastung in der jeweiligen Gegenlastrichtung schlägt die RNV vor, die Linie 21 nur in der jeweiligen Lastrichtung einzusetzen:

Montag – Freitag von circa 7 – 12 Uhr

Im Uhrzeigersinn: Handschuhsheim OEG-Bahnhof – Neuenheim (Handschuhsheimer Landstraße) – Bismarckplatz – Hauptbahnhof – Technologiepark – Handschuhsheim OEG-Bahnhof

Montag – Freitag von ca. 12 – 18 Uhr

Gegen den Uhrzeigersinn: Handschuhsheim OEG-Bahnhof – Technologiepark – Hauptbahnhof – Bismarckplatz – Neuenheim (Handschuhsheimer Landstraße) – Handschuhsheim OEG-Bahnhof

Fahrgastzahlen

Die RNV unterstützt ihren Vorschlag für den lastabhängigen Ringverkehr mit folgenden Daten zur Fahrgastnachfrage:

Die Linie 21 (früher 1) (Bismarckplatz – Hauptbahnhof – Technologiepark – Handschuhsheim OEG-Bahnhof und zurück) ist durch eine lastrichtungsabhängige Auslastung gekennzeichnet.

morgens von 5 – 9 Uhr

Gegenlastrichtung: Handschuhsheim OEG-Bahnhof – Berliner Straße – Betriebshof (Linie 1/4)

*Je nach Haltestellenabschnitt insgesamt 460 – 610 Fahrgäste
entspricht durchschnittlich 10 – 13 Fahrgäste/Zug*

Lastrichtung Betriebshof – Berliner Straße (Linie 21/24)
Insgesamt 1480 Fahrgäste
entspricht durchschnittlich 31 Fahrgäste/Zug

Am Nachmittag kehren sich die Verhältnisse um, starkes Aufkommen in Richtung Hauptbahnhof und schwacher Nachfrage stadtauswärts.

Bewertung

1. Nahverkehrsplan

Der Vorschlag der RNV entspricht nicht dem Gemeinderatsbeschluss zum Nahverkehrsplan 2005 - 2010, wo Linie 21 mit ihrem bisherigen Linienweg angenommen wurde. Auch Ausnahmen von den Betriebszeiten enthielt der Grundsatzbeschluss nicht.

Zitat Nahverkehrsplan Heidelberg 2005 – 2010, Seite 18, 19

1.2.1 Stadtverkehr

In das Grundnetz des öffentlichen Personennahverkehrs (Straßenbahn) der Stadt Heidelberg werden die in der folgenden Tabelle aufgeführten Streckenabschnitte aufgenommen, die jeweils durchgehend bedient werden sollen. Das heißt, die gesamte Strecke kann ohne Umsteigen befahren werden.

Streckenziele außerhalb des Gebiets des Aufgabenträgers Stadt Heidelberg sind durch Kursiv-Stellung hervorgehoben.

Streckenverlauf	Linien 2010
<i>Handschuhsheim - Dossenheim - Weinheim (siehe SPNV)</i>	R 5 *
<i>Hauptbahnhof - Wieblingen - Edingen - Mannheim (siehe SPNV)</i>	R 5
<i>Bismarckplatz - Pfaffengrund - Eppelheim</i>	2
<i>Hauptbahnhof - Berliner Str. - Handschuhsheim</i>	4
<i>Bismarckplatz - Handschuhsheim</i>	3, R 5
<i>Hauptbahnhof - Römerkreis - Bismarckplatz</i>	1, 4, R 5
<i>Bismarckplatz - Poststraße - Römerkreis</i>	1, 3, 6, R 5
<i>Römerkreis - Rohrbach Süd</i>	3, 4
<i>Rohrbach Süd - Leimen Friedhof</i>	3
<i>Hauptbahnhof - Neuenheimer Feld - Handschuhsheim</i>	1
<i>Römerkreis - Kirchheim</i>	6

* R 5 = OEG-Linie im Stadtgebiet Heidelberg

Tab. II.4-1 Streckenabschnitte im Straßenbahnverkehr der Stadt Heidelberg

....

Die Linie 1 (21) wird für die Schleife durch das Neuenheimer Feld ausgelegt (Zeithorizont 2008). ...

Zitat Nahverkehrsplan Heidelberg 2005 – 2010, Seite 39

*In der **Hauptverkehrszeit (HVZ)**, werktags in der Regel von 6 - 20:00 Uhr) verkehren Straßenbahnlinien im 10-Minuten-Takt, Buslinien im 20-Minuten-Takt.
In der **Nebenverkehrszeit (NVZ)**, werktags in der Regel von 20 - 1:00 Uhr) verkehren beide Verkehrssysteme mindestens im 30-Minuten-Takt. Samstags beginnt die HVZ in der Regel später (9 - 20:00 Uhr) und sonntags verkehren sowohl Bus- als auch Straßenbahnlinien wie in der Nebenverkehrszeit mit nachfragespezifischer Verstärkung (15 - 30 - 60 - Minuten - Takt).*

2. Verständlichkeit des Netzes

Die Nachvollziehbarkeit des ÖPNV-Netzes ist ein wichtiges Element zur Gewinnung von Fahrgästen. In einer durch Tourismus und Tagungs- und Kongressgäste geprägten Stadt muss das Verkehrsangebot leicht verständlich und erklärbar sein und eine einfache Orientierung unterstützen. Diese Ziele werden mit Lastrichtungswechseln nicht erreicht.

3. Wirtschaftliche Auswirkungen

Variante A benötigt einen geringeren Fahrzeug- und Personaleinsatz als das bisherige Betriebskonzept von Linie 21.

Die RNV hat einen Kostenvorteil von circa 200.000 € bei Betriebszeiten Montag bis Freitag, 7 – 18.00 Uhr errechnet.

4. Betriebliche Rahmenbedingungen

Der betriebliche Vorteil von Variante A durch eine Abwickelbarkeit mit 3 statt mit 4 Fahrzeugen wird für die begrenzte Straßenbahnflotte der HSB eine betrieblich relevante Tragweite erst nach Abschluss der Bauarbeiten in der Rohrbacher Straße Ende 2008 entwickeln, da die Straßenbahnflotte derzeit durch den geringeren Fahrzeugbedarf auf Linie 24 entlastet ist. Nach Auslieferung der bestellten Neufahrzeuge in circa zwei Jahren sind die betrieblichen Spielräume auch vergrößert. Bis dahin ist der Fahrzeugpark der HSB/RNV ausreichend, um auch mit dem alten Betriebskonzept von Linie 21 noch Fahrzeuge für Verstärkerfahrten vorhalten zu können.

5. Verkehrliche Bewertung

Linie 21 hat im Stadtnetz folgende **Funktionen**

1. Kapazitätserhöhung Achse Bismarckplatz – Hauptbahnhof
2. Kapazitätserhöhung Achse Hauptbahnhof – Neuenheimer Feld
3. Zweite Direktverbindung Handschuhsheim – Hauptbahnhof
4. Anschlussqualität im Umstieg Schriesheim/Dossenheim (OEG) zum Neuenheimer Feld (5-Minutentakt)

Diese Funktionen werden bei einem lastorientierten Verkehr immer nur teilweise erfüllt. Morgens verstärkt Linie 21 nach Variante A beispielsweise nicht die Lastrichtung Hauptbahnhof – Bismarckplatz und sie steht für Umsteiger aus der OEG zum Neuenheimer Feld nicht zur Verfügung.

Die große Unbekannte in der aktuellen Entscheidung sind die Universität und das Klinikum, die demnächst nach über 15 Jahren Vorbereitung die Parkraumbewirtschaftung und das Job-Ticket einführen.

Es kann derzeit nicht verlässlich abgeschätzt werden, ob dies 1000 oder 4000 zusätzliche Fahrgäste täglich für den öffentlichen Personennahverkehr bedeutet und wie sich die Verkehrsströme genau verteilen.

Dieser Aspekt spricht dafür, zunächst für die zu erwartenden Neukunden das einfache, aber betrieblich aufwändigere alte System mit Kapazität in beiden Richtungen (Linienführung vor 2005) einzuführen und erst nach einer Beobachtungsphase gegebenenfalls Anpassungen vorzunehmen.

Beschlussvorschlag

Es wird vorgeschlagen, befristet bis zum Winterfahrplanwechsel 2008, die Straßenbahnlinie 21 mit dem bisherigen Linienweg (Bismarckplatz – Hauptbahnhof – Technologiepark – Handschuhsheim OEG-Bahnhof und zurück) in Betrieb gehen zu lassen. Einer Änderung des Nahverkehrsplans wird nicht zugestimmt.

Im Mai 2008 ist detailliert über die Entwicklung der Nachfrage und die Wirtschaftlichkeit des Angebotes von der HSB zu berichten. Eine erste Bilanz muss bereits im Rahmen der Bewertung der gesamten Liniennetzneukonzeption erfolgen, die entsprechend der Beschlusslage Ende 2007 erfolgt.

Die eingeschränkten Betriebszeiten von Montag bis Freitag, 7.00 bis 18.00 Uhr werden akzeptiert; allerdings muss die Fahrgastnachfrage zwischen 18.00 und 20.00 Uhr genau beobachtet und gegebenenfalls eine Ausweitung vorgenommen werden.

Unabhängig von dem gewählten Konzept „Variante A“ oder „Altverkehr“ muss die Umsteigebeziehung OEG Linie 5 zu Linie 21 und 24 am OEG-Bahnhof Handschuhsheim sehr fahrgastfreundlich gestaltet werden.

Der Beschluss des Gemeinderates wird der HSB mit der Bitte um Umsetzung übergeben.

gez.

Prof. Dr. Raban von der Malsburg