



An Frau StRin Katrin Habenschaden
An Herrn StR Paul Bickelbacher
An Frau StRin Anna Hanusch
An Frau StRin Sabine Nallinger
An Herrn StR Herbert Danner
Rathaus

06.04.2018

**Mit der Tram oder der U-Bahn nach Freiham?
Schriftliche Anfrage gem. § 68 GeschO
Anfrage Nr. 14-20 / F 00974 von Frau StRin Katrin Habenschaden,
Herrn StR Paul Bickelbacher, Frau StRin Anna Hanusch,
Frau StRin Sabine Nallinger, Herrn StR Herbert Danner
vom 21.07.2017, eingegangen am 21.07.2017**

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

mit Schreiben vom 21.07.2017 haben Sie gemäß § 68 GeschO folgende Anfrage an Herrn Oberbürgermeister gestellt.

In Ihrer Anfrage führen Sie Folgendes aus:

„Um die Entscheidungsfindung zur Frage „U-Bahn oder Trambahn“ in Freiham zu versachlichen, wurde versucht, einen Systemvergleich zu machen. Das Ergebnis zeigt, dass die U-Bahn erheblich mehr Autofahrten substituieren würde, jedoch deutlich teurer und nach den derzeit angewandten, nicht mehr zeitgemäßen Bewertungskriterien (volkswirtschaftlich) unwirtschaftlich ist. Eine Trambahnerschließung jedoch wäre förderfähig - auch wenn sie erheblich weniger Autofahrer zum Umstieg bewegen würde. Allein aus diesem Umstand wirft das Gutachten, insbesondere nach der Übernahme des Bürgerbegehrens „Sauba sog i. Reinheitsgebot für Münchner Luft“ durch den Stadtrat, noch Fragen auf.“

Vorbemerkung:

Die im Infrastrukturteil des Nahverkehrsplans der Landeshauptstadt München enthaltenen Zielsetzungen für die weitere U-Bahn-Planung wurden im Rahmen einer Pressekonferenz der Stadtspitze zur „ÖPNV-Offensive“ am 11.01.2018 weiter konkretisiert. Darauf aufbauend wird das Referat für Stadtplanung und Bauordnung dem Stadtrat in diesem Jahr eine - in Zusammenarbeit mit den betroffenen städtischen Dienststellen sowie der SWM / MVG mbH zu erstellende - Beschlussvorlage zur weiteren U-Bahn-Planung in der Landeshauptstadt München mit Darstellung der Sachstände, der Prioritätenreihung und des weiteren Vorgehens vorlegen. Hinsichtlich der künftigen ÖPNV-Erschließung von Freiham soll dem Stadtrat darin - aufgrund des höheren verkehrlichen Nutzens und der gegenüber einer Trammerschließung größeren positiven Wirkungen für den ÖPNV-Anteil am Gesamtverkehr - eine Verlängerung der U5-West über Pasing hinaus nach Freiham vorgeschlagen werden.

Unabhängig davon wird Ihre Anfrage vom Referat für Stadtplanung und Bauordnung nachstehend wie folgt beantwortet.

Frage 1:

"Entspricht die Untersuchungstiefe des Systemvergleichs der einer Nutzen-Kosten-Untersuchung (Standardisierte Bewertung) im Rahmen der Prüfung einer Förderfähigkeit durch das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz des Bundes (GVFG)?"

Antwort:

Ja.

Frage 2:

"Dem Systemvergleich ist eine Förderfähigkeit einer Trambahn zu entnehmen. Wäre für eine Förderung überhaupt, angesichts der Verwendung der Mittel für den S-Bahn-Tieftunnel, zeitnah Geld im Rahmen des GVFG-Bundesprogramm zu erwarten?"

Antwort:

Nach Aussage der Staatsregierung ist die GVFG-Förderung weiterer Nahverkehrsprojekte in Bayern unabhängig von der Mittelbereitstellung für die 2. Stammstrecke. Bei Vorliegen der Förderfähigkeit ist somit auch eine Mittelbereitstellung zu erwarten.

Frage 3:

"Wäre die gesamte Trasse einer Tram förderfähig oder nur der Teil, auf dem die Tram auf eigenem Bahnkörper führe?"

Antwort:

Bundeszusendungen sind grundsätzlich nur für Streckenabschnitte möglich, die als eigener bzw. besonderer Bahnkörper realisiert werden. Ob eine Förderung anderer Streckenabschnitte, die nicht dieser Ausführungsform entsprechen, durch den Freistaat Bayern möglich ist, ist auf Basis konkreter Planungen zu prüfen.

Frage 4:

"Welche Abgase werden unter dem Punkt „Nutzen aus vermiedenen Abgasemissionen“ bewertet (nur CO₂ oder auch Stickoxide) und wie begründet sich deren Gewichtung?"

Antwort:

Bei den Abgasemissionen wird zwischen den CO₂-Emissionen und den Emissionen für sonstige Schadstoffe unterschieden. Unter dem Begriff „Sonstige Schadstoffe“ werden die Emissionen von Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffen, Stickoxiden, Schwefeloxiden und Feinstaub berücksichtigt. Die Gewichtung der einzelnen Emissionsbestandteile ist im Standardisierten Bewertungsverfahren festgelegt.

Frage 5:

"Welcher Zinssatz wurde bei der Berechnung der Kapitalkosten in Ansatz gebracht?"

Antwort:

Der Zinssatz beträgt gemäß den Vorgaben des Standardisierten Bewertungsverfahrens (Version 2006) 3 %.

Frage 6:

"Jede zusätzliche Autofahrt belastet das gesamte Straßennetz. Dadurch verursachte Überlastungen haben nicht nur Zeitverluste für die „Freihamer“ zur Folge, sondern für alle Autofahrer, die dann mit diesen gemeinsam im Stau stehen. Welche Wegebeziehungen wurden für die künftigen Bewohner Freiham angenommen, und flossen auch die Zeitverluste der auf diesen Wegen mitbetroffenen Autofahrer in die Berechnung mit ein?"

Antwort:

Für das Entwicklungsgebiet Freiham wurden zunächst gutachterliche Berechnungen zum zukünftigen Verkehrsaufkommen (ÖPNV / MIV) und deren Verkehrsverteilung (Wegebeziehungen) vorgenommen (Prognosenußfall).

Die Wege der zukünftigen Einwohner Freiham wurden fahrtzweckspezifisch modelliert. Dabei spielen sowohl die Erreichbarkeit der jeweiligen Ziele als auch deren Attraktivität eine zentrale Rolle (Gravitationsansatz). In Freiham resultieren daraus Hauptwegebeziehungen innerhalb des neuen Stadtviertels („Stadt der kurzen Wege“) und auch stadtviertelübergreifende Wegebeziehungen (z. B. Achse Pasing - Innenstadt).

Nach dem Verfahren der Standardisierten Bewertung sind ausschließlich Neu-, Aus- und Rückbauvorhaben im Straßennetz für den Prognosenußfall zu berücksichtigen und keine allgemeinen Geschwindigkeitsreduktionen aufgrund des Verkehrszuwachses von der Analyse zum Nullfall. Für den Systemvergleich wurde ein aus den aktuellen Planungen für Freiham abgeleitetes Straßennetz unterstellt.

Nach dem Verfahren der Standardisierten Bewertung sind straßenverkehrstechnische Leistungsfähigkeitsuntersuchungen nicht Bestandteil einer gesamtwirtschaftlichen Variantenbeurteilung von ÖPNV-Maßnahmen.

Frage 7:

"Die Eingangsgrößen (Einwohner, Erwerbstätige, Schulplätze) entsprechen nicht den aktuellen Prognosen.

7.1 Warum wurden die veralteten Werte nicht aktualisiert?

7.2 Welchen Einfluss auf den Systemvergleich hätten aktuellere Werte gehabt?"

Antwort:

(Zu 7.1) Die Eingangsgrößen wurden mit dem Gutachter am 02.09.2015 abschließend abgestimmt. Eine spätere Aktualisierung hätte eine Neuberechnung der Planfälle mit entsprechend erhöhtem Kosten- und Zeitaufwand bedeutet.

(Zu 7.2) Der Einfluss höherer Strukturdaten auf das Nutzen-Kosten-Verhältnis der jeweiligen Variante lässt sich nicht belastbar vorhersehen. Es ist davon auszugehen, dass sowohl bei der Tramvariante wie auch bei der U-Bahn-Variante die Fahrgastzahlen steigen und in beiden Varianten ein verkehrlicher Nutzenzuwachs zu erwarten ist. Da der zulässige Platzausnutzungsgrad in der Tram am Bahnhof Pasing zur Hauptverkehrszeit bereits fast erreicht ist,

wären bei einer Nachfragesteigerung zusätzliche Platzkapazitäten anzubieten (durch größere Fahrzeuge oder durch Angebotsverdichtung), was sowohl zu einer Betriebskostensteigerung als auch zu einer Nutzenerhöhung führen würde. Ebenso gibt es bei der U-Bahn-Variante einen kritischen Querschnitt hinsichtlich der Auslastung (Willibaldstr. - Laimer Platz). Auch hier würden höhere Strukturdaten Anpassungen bei den Fahrzeugkapazitäten erfordern, mit entsprechenden Folgewirkungen hinsichtlich Nutzen und Kosten. Es ist jedoch nach Aussage des Gutachters davon auszugehen, dass sich auch bei höheren Strukturdaten an der Bewertungsreihenfolge der beiden Varianten nichts ändert.

Frage 8:

"Wurde seitens der Verwaltung die Plausibilität der Annahmen des Gutachtens geprüft? Falls ja: welche? Falls nein: warum nicht?"

Antwort:

Die Annahmen des Gutachtens wurden mit der Verwaltung und der SWM/MVG im Rahmen der begleitenden Arbeitskreis-Besprechungen abgestimmt.

Frage 9:

"Die Annahme eines unveränderten Verkehrsangebots bei der S-Bahn erscheint angesichts des derzeitigen bekannten Startkonzeptes nicht nachvollziehbar. Für die Stationen Freiham und Aubing ist ein mit dem 10/20-Minutentakt der Tram in den Nebenverkehrszeiten inkompatibler 15 Minuten- takt vorgesehen. Gerade in den Hauptverkehrszeiten verschlechtert sich die Bedienungshäufigkeit der S-Bahn-Stationen im BA22.

Wie wirkt sich dies jeweils auf die prognostizierten Fahrgastzahlen aus?"

Antwort:

Das unterstellte Verkehrsangebot für die S-Bahn mit Realisierung der 2. Stammstrecke entspricht dem Kenntnisstand zu Beginn der Untersuchung. Die gegenüber heute geänderten Bedienungshäufigkeiten sind im Bezugsfall (ohne Tram- bzw. U-Bahn-Erschließung) sowie in den beiden Varianten gleich und bei der Prognose der Fahrgastzahlen jeweils berücksichtigt.

Zur Aussage, dass sich in den Hauptverkehrszeiten (HVZ) die Bedienungshäufigkeit der S-Bahn-Stationen im BA 22 verschlechtern, ist darauf hinzuweisen, dass nach Inbetriebnahme der 2. Stammstrecke insgesamt deutlich mehr Züge als heute verkehren werden und dass im Rahmen des Startkonzeptes zudem geplant ist, auf den Linien S3 und S8 Express-S-Bahnen fahren zu lassen, die die 15-Minuten-Grundtakt-S-Bahnen entlasten werden. Durch diese Verlagerung wird sich das Platzangebot in den S-Bahnen auch an den Bahnhöfen, die nicht von einem Expresshalt bedient werden, spürbar verbessern. Dies kommt gerade den S-Bahn-Fahrgästen aus Freiham, Neuaubing, Lochhausen und Langwied zugute, da die Grundtakt-S-Bahnen dann noch über mehr freie Kapazitäten verfügen werden. Im Übrigen konnten alle Dimensionierungsprüfungen zur 2. Stammstrecke positiv abgeschlossen werden bzw. haben gezeigt, dass das Platzangebot – anders als heute – allen Anforderungen entsprechen kann.

Frage 10:

"Welche Modal-Split-Anteile für den MIV/ÖV würden sich mit einer Erschließung mit Tram bzw. U-Bahn ergeben?"

Antwort:

Der ÖPNV-Anteil am Motorisierten Verkehr (klass. Modal-Split) beträgt im Entwicklungsgebiet Freiam bei beiden Varianten 36,3 % (gegenüber 34,2 % im Bezugsfall). Das nahezu gleich hohe ÖPNV-Aufkommen ist ein Resultat unterschiedlicher verkehrlicher Funktionen der beiden Verkehrsträger: Nach den Ergebnissen der verkehrlichen Wirkungen wäre für die Tram eigentlich eine geringere ÖPNV-Nachfrage in Freiam zu erwarten. Die Tram übernimmt aber neben ihrer Verbindungsfunktion in die benachbarten Stadt-/Ortsteile Neuaubing und Pasing auch eine Erschließungsfunktion im Binnenverkehr des Entwicklungsgebietes Freiam. Die U-Bahn kann diese Aufgabe nicht übernehmen, da das Entwicklungsgebiet nicht mit mehreren Stationen erschlossen wird, sondern nur allein mit der Endstation Freiam Zentrum.

Im Bestandsgebiet zwischen Freiam und Pasing erzielt die Variante Tram mit 43,4 % einen höheren ÖPNV-Anteil als die U-Bahn mit 41,5 %. Ursache ist die bessere Erschließungswirkung mit kürzeren Zugangszeiten der Tram gegenüber der U-Bahn.

Frage 11:

"Im Nahmobilitätskonzept für Freiam wird ein Modal-Split-Zielwert von jeweils 25% für MIV und ÖV angestrebt („Nahmobilität plus“). In den vom Stadtrat übernommenen Forderungen des Bürgerbegehrens „Sauba sog i. Reinheitsgebot für Münchner Luft“ wird ein Zielwert für den verbrennungsmotorangetriebenen Individualverkehr von lediglich 20% angestrebt. Welche ÖPNV-Infrastruktur ist notwendig, um diese Zielwerte des Bürgerbegehrens zu erreichen?"

Antwort:

Eine „Rückwärtsrechnung“, welche ÖPNV-Infrastruktur notwendig wäre, um Modal-Split-Zielwerte zu erreichen, wurde nicht durchgeführt.

Frage 12:

"Angebot schafft auch Nachfrage. Die Aussage des Gutachtens, dass ein 5 Minutentakt keine signifikante Verbesserung des Nutzens einer U5 nach Freiam hätte, ist daher kaum nachzuvollziehen. Welcher Takt wird auf Linien mit vergleichbaren Fahrgastzahlen gefahren und wie hat sich ein 5 Minutentakt auf die Fahrgastzahlen ausgewirkt?"

Antwort:

Eine Verbesserung des Angebots vom unterstellten 8-Minuten-Takt auf einen 5-Minuten-Takt bis nach Freiam würde den verkehrlichen Nutzen selbstverständlich verbessern (eine gegenteilige Aussage wurde im Gutachten nicht getroffen). Andererseits wären hiermit zusätzliche Betriebskosten (U-Bahn-Fahrzeuge, Personal, Strom usw.) verbunden, so dass sich der Nett Nutzen aus höherem verkehrlichen Nutzen und gestiegenen Betriebskosten nach Aussage des Gutachters nicht signifikant verbessern dürfte.

Im Übrigen sind für den letztlich durch die MVG zu fahrenden Takt die Kriterien des Nahverkehrsplans und die Fahrgastnachfrage im stärksten Teilabschnitt der Linie (im Innenstadtbereich) maßgebend.

Frage 13:

"Wäre eine andere Lage bzw. Anzahl von U-Bahn-Stationen, beispielsweise:

- U-Bahnhof "Westkreuz" am S-Bahnhof Westkreuz
- U-Bahnhof "Mainaustraße" in Radolfzeller Straße an Kreuzung mit Mainaustraße

- U-Bahnhof "Limesstraße" in Altenburgstraße an Kreuzung mit Limesstraße
- U-Bahnhof "Riesenburgstraße" in Wiesentfelser Straße an Kreuzung mit Riesenburgstraße
- U-Bahnhof "Freiham Zentrum" in zentraler Lage im Neubaugebiet Freiham denkbar oder ist der Mitfall 2b bereits der optimale Fall?"

Antwort:

Lage und Anzahl von möglichen U-Bahnhöfen im Zuge der Verlängerung der U5 von Pasing nach Freiham wurden unter Berücksichtigung der baulichen Randbedingungen und des verfügbaren Platzes im Straßenraum mit dem Ziel einer Optimierung der Erschließungswirkung geplant (vgl. auch Ausscheiden der Mitfallvariante 2a mit nur 3 Bahnhöfen). Grundsätzlich sind aber auch andere Lösungen denkbar.

Frage 14:

"Warum wird im Gutachten bzgl. U5 Freiham eine Bauzeit von 8 Jahren angenommen, während der Bau der meisten Münchner U-Bahn-Streckenverlängerungen innerhalb von 6 Jahren erfolgte und von Pasing nach Freiham - anders als in der Münchner Innenstadt - keine außergewöhnlichen baulichen Widrigkeiten bestehen?"

Antwort:

Eine Bauzeit von 8 Jahren für die Streckenverlängerung von Pasing nach Freiham ist durchaus realistisch. Auch bei der derzeit in Planung befindlichen Verlängerung der U5 vom Laimer Platz bis nach Pasing wird von einer Bauzeit von rund 8 Jahren ausgegangen. Im Übrigen hätte eine auf 6 Jahre verkürzte Bauzeit nach Aussage des Gutachters nur einen äußerst geringen und in keinem Fall entscheidenden Einfluss auf das Bewertungsergebnis.

Frage 15:

"Die Frage U-Bahn oder Tram stellte sich bereits einmal bei der Anbindung der Messestadt Riem. Welche Fahrgastzahlen wurden a) durch den für die U2-Ost Innsbrucker Ring - Messestadt Ost vor dem Systementscheid U2-Ost oder Tram 19 für den Bemessungsquerschnitt prognostiziert, wie viele Fahrgäste wurde b) im ersten vollen Betriebsjahr nach der Eröffnung dieser U-Bahn-Verlängerung sowie c) zuletzt im Bemessungsquerschnitt dieser Streckenverlängerung gezählt und wie viele Fahrgäste nahm der Gutachter damals für den Bemessungsquerschnitt einer verlängerten Tramlinie 19 an?"

Antwort:

Die Standardisierte Bewertung der U2- Ost wurde im Auftrag des damaligen U-Bahn-Referats ohne Alternativbetrachtung Tram durchgeführt. Innerhalb der Standardisierten Bewertung der U-Bahn wurden bezogen auf das Jahr 2005 für den stärksten Abschnitt (Innsbrucker Ring - Josephsburg) 51.000 Fahrgäste/Tag prognostiziert, für den schwächsten Abschnitt (Messestadt West - Messestadt Ost) 15.000 Fahrgäste/ Tag. Im Jahr 2004 lagen die zugehörigen Fahrgastzahlen nach Aussage der MVG bei 44.000 bzw. 3.000 Fahrgästen pro Tag; aktuell nutzen diese Abschnitte 65.000 bzw. 11.000 Fahrgäste pro Tag.

Frage 16:

"Trotz vorläufiger Weiterführung des unterfinanzierten GVFG-Bundesprogramms bleibt die Gemeindeverkehrsfinanzierung und damit die nachholende Sanierung der Verkehrsinfra-

struktur nach der Einigung zu den Bund-Länder-Finanzbeziehungen ab 2020 alleinige Angelegenheit der Länder. Nachdem die Landesregierung die Stickoxid-Belastung der Städte nicht mehr ignorieren kann, hat sie jetzt das Herz für den Öffentlichen Nahverkehr entdeckt. Die Kürzungen der letzten 20 Jahre bei Investitionen im Nahverkehr wurden zurückgenommen. Auch sonst zeigt sich die Staatsregierung jetzt offen für neue Ideen. Dies wäre ein gutes Zeitfenster, um die nicht mehr zeitgemäßen Kriterien bei der Bewertung einer Förderfähigkeit von Investitionen im Nahverkehr zu modifizieren und beispielsweise Landesgelder für eine U-Bahn nach Freiam zu bekommen. Hat die LH München vor, sich mit dem Freistaat über die in der Fachwelt seit langen diskutierten Vorschläge zur Änderung der Förderkriterien ins Benehmen zu setzen, um Investitionszuschüsse für den weiteren U-Bahn-Ausbau in München zu ermöglichen?"

Antwort:

In Gesprächen mit der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr wurde dieser Sachverhalt bereits diskutiert. Dem Freistaat Bayern ist bewusst, dass für die künftige Förderung von U-Bahn-Projekten eine Änderung der Förderrichtlinien notwendig ist.

Mit freundlichen Grüßen

gez.
Prof. Dr.(I) Merk
Stadtbaurätin