

Problemstellung, Begründung etc.

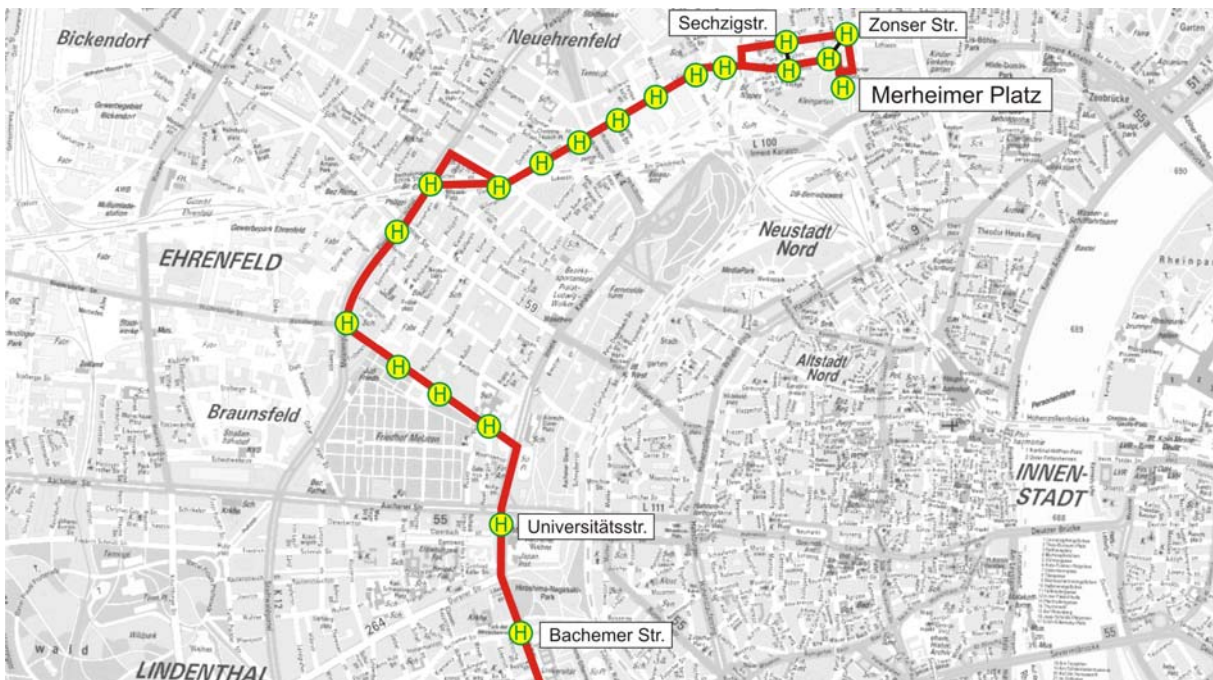
I. Ausgangs- und Beschlusslage

Gemäß Beschluss des Verkehrsausschusses vom 16.06.2009 haben Verwaltung und KVB die Buslinie 142 zum Fahrplanwechsel Dezember 2009 – unter Aufgabe des Streckenabschnitts Innere Kanalstraße bis Friesenplatz – über die Innere Kanalstraße/Universitätsstraße bis zur neuen Endhaltestelle Weißhausstraße verlängert (siehe Abbildung 1). Die Linie ist als „Buslinie Innere Kanalstraße“ oder „Unibuslinie“ bekannt. Am 09.09.2008 hatte der Verkehrsausschuss in seinem Grundsatzbeschluss zur Einrichtung einer Buslinie über die Innere Kanalstraße/Universitätsstraße u.a. beschlossen:

„[...] Nach einem Jahr soll die Verwaltung bzw. die KVB einen Bericht über Fahrgastzahlen, Fahrplansicherheit und eventuelle Verlagerungen von anderen Linien vorlegen.“

In der Sitzung am 16.06.2009 wurde die Verwaltung zudem von der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen gebeten, die Verlängerung nach Süden – auch ohne einen expliziten Beschluss – bereits planerisch vorzubereiten. Auf Anfrage dieser Fraktion vom 24.06.2010 teilte die Verwaltung zur Sitzung des Verkehrsausschusses am 07.09.2010 mit, dass die Verlängerungsoptionen im Zusammenhang mit den Ergebnissen der Fahrgasterhebung in einer Beschlussvorlage dargestellt werden.

Abbildung 1: Linienführung der „Unibuslinie“ 142
(hervorgehoben sind die ab 12/2009 neu bedienten Haltestellen)



II. Bewertung der im Dezember 2009 umgesetzten Verlängerung

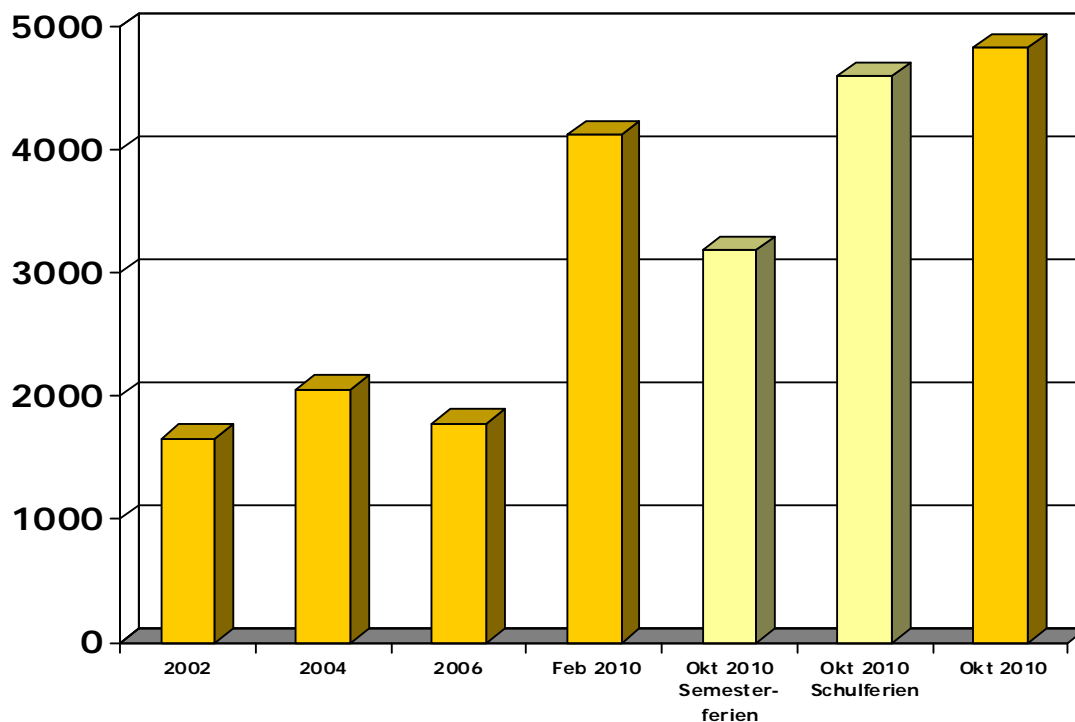
Die KVB hat im Februar und im Oktober 2010 Fahrgastzählungen auf der kompletten Linie 142 durchgeführt. Im Oktober wurden dabei folgende, nachfrageseitig verschiedenen Ferienzustände für jeweils eine Woche erhoben: Semesterferien; Schulferien und normaler Vorlesungsbetrieb; normaler Schul- und Vorlesungsbetrieb. Des Weiteren wurden im Februar Fahrgastbefragungen vorgenommen, um herauszufinden, wie die neuen Fahrgäste ihr Ziel vorher erreicht haben (z.B. mit anderen Linien oder mit anderen Verkehrsmitteln). Damit konnten der Anteil der Neukunden und der Anteil der im ÖV-System verlagerten Kunden ermittelt werden.

1. Ergebnisse der Fahrgastzählungen

In Abbildung 2 ist die Entwicklung der Fahrgastzahlen dargestellt. Dabei zeigen die dunkleren Balken jeweils Erhebungszeiträume außerhalb der Schul- und Semesterferien. Wie aus der Abbildung ersichtlich ist, konnte die Anzahl der Fahrgäste auf der Linie 142 durch die Verlängerung gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2002 bis 2006 mehr als verdoppelt werden. Im Oktober ist eine weitere Steigerung um 17% gegenüber Februar 2010 auf nun rund 4.900 Fahrgäste pro Tag zu erkennen, die auf die dann höhere Bekanntheit der neuen Linienführung zurückzuführen ist.

Die beiden helleren Balken zeigen die Nachfrageunterschiede zwischen der vorlesungsfreien Zeit sowie den Schulferien gegenüber den Erhebungszeiträumen mit normalem Schul- und Vorlesungsbetrieb im Oktober 2010 auf. Es wird ersichtlich, dass die Schulferien einen geringen, die Semesterferien erwartungsgemäß aber einen großen Einfluss auf die Nachfrage auf der Linie 142 haben.

Abbildung 2: *Fahrgastentwicklung auf der Linie 142
(Fahrgäste pro Werktag, beide Richtungen)*



Bei der Detailbetrachtung (Abbildungen 3 und 4) zeigt sich, dass der Linienabschnitt zwischen Venloer Straße/Gürtel und Universitätsstraße der Abschnitt mit der höchsten Besetzungszahl (rund 2.000 Fahrgäste pro Tag im Querschnitt) ist. Der Knotenpunkt Venloer Str./Gürtel inklusive des Bf. Ehrenfeld ist zugleich der wichtigste Umsteigepunkt für Nutzer der Linie 142. Aus dem Vergleich der Ein- und Aussteigerzahlen zwischen Februar und Oktober an den Uni-relevanten Haltestellen lässt sich ableiten, dass der nochmalige Fahrgastzuwachs von 17% im Wesentlichen von Studierenden getragen wird. In Fahrtrichtung Weißhausstraße ist dabei die Haltestelle Bachemer Straße mit rund 580 Aussteigern/Tag die bedeutendste Haltestelle, in Fahrtrichtung Merheimer Platz die Haltestelle Universität mit knapp 500 Einsteigern/Tag. Die drei Haltestellen auf dem neuen Linienabschnitt in Nippes werden täglich von insgesamt rund 250 Ein- sowie 210 Aussteigern genutzt. Wie aus der Befragung im Februar 2010 ermittelt werden konnte, fahren rund 40% der an den drei neuen Nippeser Haltestellen einsteigenden Fahrgäste bis zur Universitätsstraße und darüber hinaus. Somit hat sich auch in Nippes die Einrichtung der Unibuslinie positiv ausgewirkt, wenn auch aufgrund der Gesamtfahrzeit erwartungsgemäß nicht in der gleichen Größenordnung wie in Ehrenfeld.

Die nun erreichte Fahrgastnachfrage übertrifft die aus einer Verkehrsumlegung resultierende Prognose aus dem Jahr 2000, die von rund 1.600 Fahrgästen im stärksten Querschnitt (Bachemer Straße – Universität) bei der Variante ohne Busbeschleunigung ausging, um 25%. Diese Abweichung dürfte überwiegend mit den allgemeinen Fahrgaststeigerungen in den vergangenen zehn Jahren zu erklären sein.

Abbildung 3: Ein- und Aussteiger (linke Skala) sowie Besetzung (rechte Skala) im Oktober 2010 (normaler Schul- und Vorlesungsbetrieb), Fahrtrichtung Weißhausstraße

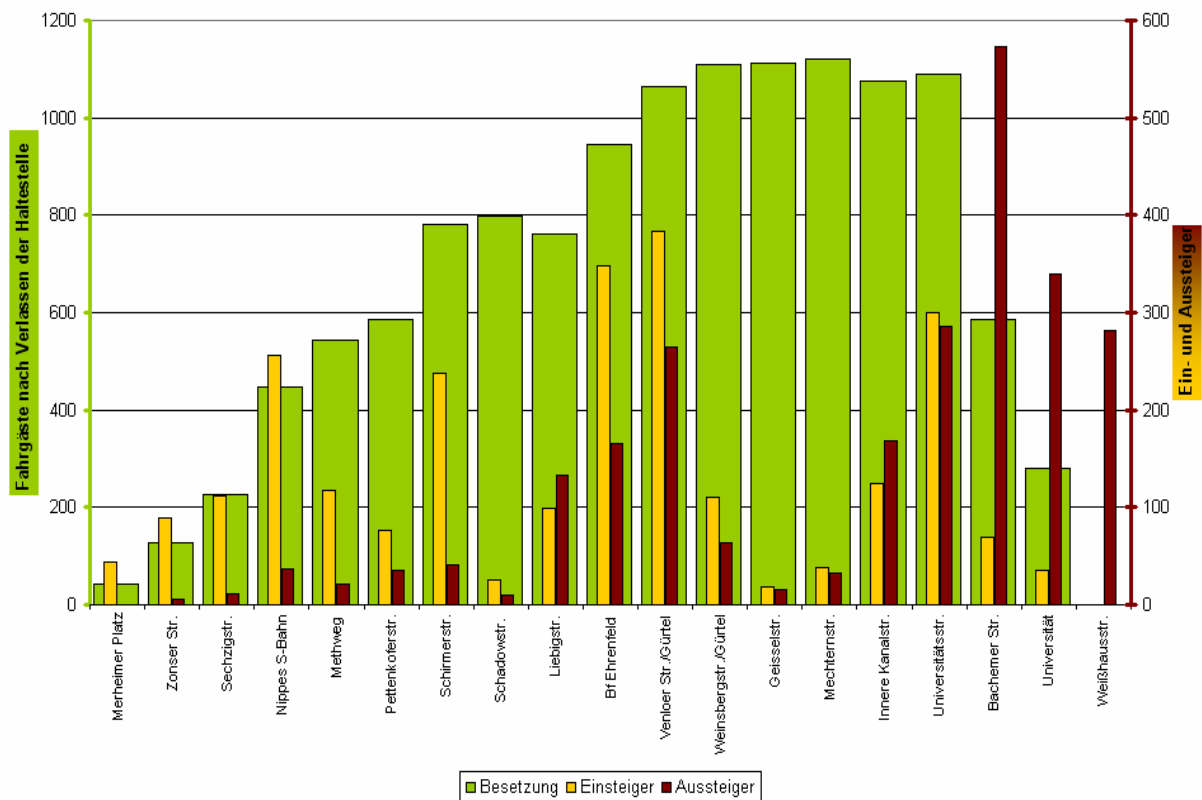
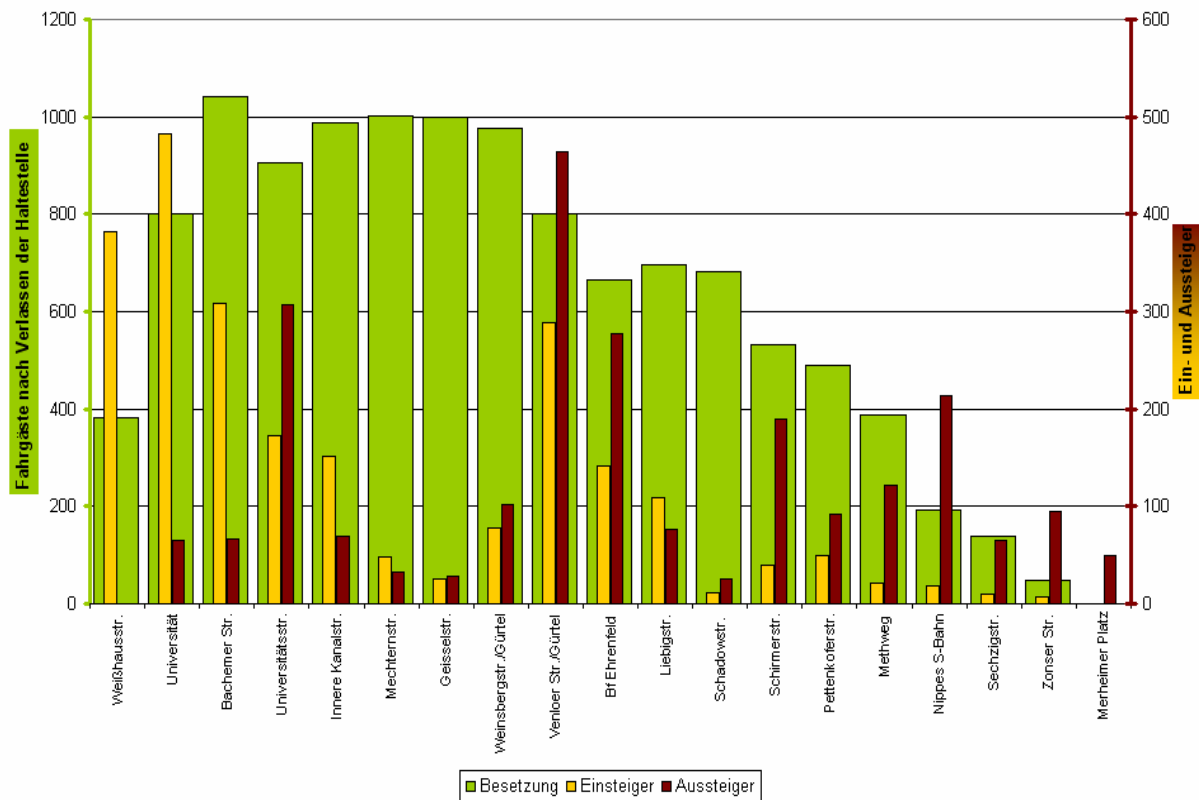


Abbildung 4: Ein- und Aussteiger (linke Skala) sowie Besetzung (rechte Skala) im Oktober 2010 (normaler Schul- und Vorlesungsbetrieb), Fahrrichtung Merheimer Platz



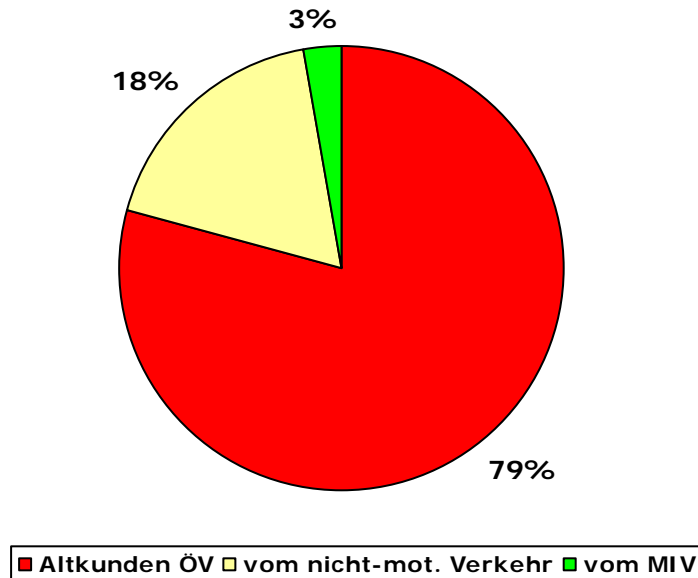
2. Ergebnisse der Fahrgastbefragung

Im Februar 2010 hat die KVB eine Fahrgastbefragung durchgeführt, bei der 314 Fahrgäste interviewt werden konnten. Ziel war die Bestimmung des Anteils an Neukunden durch die geänderte Führung der Linie 142, da nur Neukunden zum betriebswirtschaftlichen Erfolg einer Linienänderung beitragen. Die Unibuslinie war unter anderem deshalb lange Zeit nicht eingeführt worden, weil eine Umlegungsrechnung aus dem Jahr 2000 ergeben hatte, dass rund 90% ihrer Fahrgäste Umsteiger von anderen Linien sein würden und daher keine wesentlichen zusätzlichen Einnahmen erzielt werden könnten.

Diese Prognose wurde durch die aktuelle Befragung in der Tendenz bestätigt. Fahrgäste, die im Bereich des neuen Linienwegs ein- oder aussteigen, haben ihr Ziel vor Einrichtung der Unibuslinie zum weit überwiegenden Teil (79%) mit anderen ÖPNV-Linien erreicht. 18% sind vorher mit dem Fahrrad gefahren oder zu Fuß gegangen und nur 3% sind Umsteiger vom motorisierten Individualverkehr (siehe Abbildung 5). Unter Berücksichtigung des Befragungszeitpunkts im Februar kann angenommen werden, dass einige der vormaligen Fahrradfahrer bei angenehmerer Witterung wieder auf das Fahrrad umsteigen.

Abbildung 5: Wie haben die Fahrgäste des neuen Linienabschnitts ihr Ziel vorher erreicht?

**Vormalige Nutzung von Verkehrsmitteln -
Fahrgäste mit Bezug zum neuen Linienweg**



Nicht verwunderlich ist daher auch, dass rund 90% der Fahrgäste mit Bezug zum neuen Linienweg Zeitfahrweise benutzten. Alleine ein Drittel der Fahrgäste war mit einem Semesterticket unterwegs. Damit korrespondiert, dass 68% der Befragten mit Bezug zum neuen Linienweg „Ausbildung“ als Zweck des Weges angegeben haben. Auf dem alten Streckenabschnitt der Linie 142 sind nur 25% der Wege Ausbildungswege. Dort dominieren die Freizeit- und Arbeitswege (39 bzw. 29%).

Im Ergebnis lässt sich aus der Befragung schlussfolgern, dass trotz der überaus guten Nachfrage auf der „neuen“ Linie 142 die zusätzlichen Betriebskosten nicht annähernd durch zusätzliche Fahrgeldeinnahmen gedeckt werden können, selbst wenn im Laufe der Zeit noch einige Neukunden hinzukommen sollten.

3. Bewertung des aufgegebenen Linienabschnitts

Hinsichtlich des im Rahmen der Linienänderung nicht mehr bedienten Abschnitts zwischen den Haltestellen Innere Kanalstraße und Friesenplatz (ehemals rund 590 Fahrgäste pro Tag) liegt die Beschwerdesituation (Eingaben und Beschwerden bei der KVB) auf sehr niedrigem Niveau. Verwaltung und KVB hatten vor der Linienänderung ein Gespräch mit der Schulleitung des Gymnasiums Kreuzgasse (ehemalige Haltestelle Albrecht-Dürer-Platz) geführt und dabei in Erfahrung gebracht, dass der Großteil der Schülerinnen und Schüler mit den in der Nähe verkehrenden Stadtbahnlinien 1 und 7 (Haltestelle Universitätsstraße) bzw. 3 und 4 (Haltestelle Hans-Böckler-Platz/Bf. West) zur Schule kommen.

Aufgrund der sehr geringen Beschwerdesituation sowie der Fahrgastzuwächse der „neuen“ Linie 142 sehen Verwaltung und KVB keine Notwendigkeit, an der Linienführung in diesem Bereich etwas zu verändern.

4. Bewertung der Fahrplanstabilität

Bei der Empfehlung der Linienführung auf Basis der 2009 durchgeführten Variantenuntersuchung wurde bewusst auf die Integration des nördlich der Weinsbergstraße gelegenen Abschnitts der Inneren Kanalstraße verzichtet. Dies geschah vor dem Hintergrund der dort geringen Erschließungswirkung sowie der häufigen Stauerscheinungen. Insofern wurde bei der Variantenauswahl bereits ein wichtiger Schritt in Hinblick auf einen fahrplantreuen Betrieb unternommen.

In Bezug auf die Fahrplanstabilität des neuen Linienabschnitts lässt sich daher auch festhalten, dass es zwar werktäglich zu verschiedenen Zeiten immer wieder Fahrten gibt, die durch den Verkehrsablauf des MIV stark behindert werden und dementsprechend Verspätungen erfahren. In der Summe kann man nach den bisherigen Erfahrungen jedoch sagen, dass sich die vorsorglich umgesetzten Maßnahmen mit erhöhten Fahrplanzeiten bzw. dem Einbau von Pufferzeiten bewährt haben und einen weitestgehend stabilen Linienbetrieb ermöglichen. Aufgrund der nicht nur tageszeitlichen, sondern auch jahreszeitlichen Schwankungen der Verkehrssituation im Zuge der Inneren Kanalstraße/Universitätsstraße muss dies sicherlich auch in der Zukunft noch weiter beobachtet werden. Im Moment zumindest wird hinsichtlich der Fahrplanstabilität kein zwingender Handlungsbedarf gesehen.

5. Fazit

Die hohe Nachfrage rechtfertigt die Befahrung des neuen Linienabschnitts der Buslinie 142 bis zur Weißhausstraße. Die neue Linienführung sorgte in einem knappen Jahr für eine Steigerung der Fahrgastzahlen auf der Linie 142 von mehr als 150%. Die Zahl von über 800 Ein- sowie Aussteigern alleine an den Haltestellen Universität und Bachemer Straße belegt, dass die Linie von den Studierenden gut angenommen wird. Als bedeutende Relation stellt sich dabei der Abschnitt zwischen dem Bf. Ehrenfeld bzw. der Haltestelle Venloer Str./Gürtel und der Universität heraus. Viele der Studierenden nutzen die dort vorhandenen Umstiegsmöglichkeiten vom Regional- und S-Bahnverkehr sowie von den Stadtbahnlinien zur Buslinie 142, wodurch sie gegenüber den bisherigen Verbindungen Zeitvorteile generieren können.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht muss die Linienverlängerung jedoch weiterhin kritisch betrachtet werden. Ohne zu einer detaillierteren Bewertung kommen zu können, weisen die Ergebnisse der Fahrgastbefragung (Umstieg von anderen ÖV-Linien, benutzter Fahrausweis) bei einer auf Mehreinnahmen und Mehrkosten reduzierten Betrachtung auf eine unterdurchschnittliche Kostendeckung des neuen Streckenabschnitts hin.

Dennoch empfehlen Verwaltung und KVB aufgrund des offensichtlich großen Fahrgastnutzens, die geänderte Linienführung der Buslinie 142 beizubehalten.

III. Planungen für eine Linienverlängerung nach Süden

Bereits in der Beschlussvorlage, die am 16.06.2009 zur Entscheidung über die Buslinie Inne-re Kanalstraße/Universitätsstraße führte (1311/2009), wurde eine Verlängerung der Linie 142 nach Süden bis zur Ulrepforte betrachtet. Eine kurzfristige Umsetzung war jedoch aufgrund der notwendigen Infrastrukturmaßnahmen nicht möglich.

Inzwischen hat die Bezirksvertretung Rodenkirchen in ihrer Sitzung am 08.11.2010 einen Prüfauftrag zur Verlängerung der Linie 142 bis zur Pohligstraße beschlossen, um den Stadtteil Zollstock an die Unibuslinie anzubinden. Auch gibt es einen Vorschlag des Verkehrsclub Deutschland e.V. (VCD), der ebenfalls in die Untersuchungen eingeflossen ist. Die verschiedenen Varianten wurden von Verwaltung und KVB bewertet und werden im Folgenden gegenübergestellt.

Im Rahmen der Planungen zum Busnetz Linksrheinisch Süd (vgl. Beschlussvorlage „Fort-schreibung Nahverkehrsplan Köln; hier: Busnetz im Teilraum Linksrheinisch Süd“, die eben-falls in die Sitzung des Verkehrsausschusses im Mai 2011 eingebracht wird) haben sich Ver-waltung und KVB auch mit dem restlichen Busnetz im Kölner Süden beschäftigt. Dabei stand u.a. die Linie 138 im Fokus. Sie hat ihre weitaus größte Nachfrage zwischen Südbahnhof und Pohligstraße, wo sie den Verwaltungspark Köln-Süd andient. Zwischen Pohligstraße und Südfriedhof ist die Nachfrage – auch bedingt durch den abschnittswisen Parallelverkehr zur Linie 131 – sehr gering. Daher lag es nahe zu prüfen, ob der Abschnitt Pohligstraße – Süd-bahnhof von der Linie 142 mit übernommen werden könnte. Die Idee einer Verbindung zwis-chen Universität und Südbahnhof durch die Unibuslinie wurde unter anderem auch schon im Rahmen der Beschlussfassung zur Einführung der Linie im Jahr 2009 vorgebracht. Da diese Verbindung grundsätzlich bei allen drei untersuchten Varianten zusätzlich in den Li-nienweg eingefügt werden kann, wurde sie jeweils als Untervariante mitbetrachtet. Dabei muss bedacht werden, dass die Linie 138 dann nur noch den Abschnitt Südfriedhof – Güter-verkehrszentrum bedienen würde. Der Linienabschnitt zwischen Pohligstraße und Südfried-hof würde wegen der geringen Nachfrage von der Linie 138 nicht mehr bedient. Dabei würde jedoch keine einzige Haltestelle aufgegeben werden. Die Haltestelle Am Vorgebirgstor würde in allen relevanten Varianten von der Linie 142 übernommen, die Haltestellen Roisdorfer Straße und Zollstocksweg werden auch zukünftig von der Linie 131 angefahren.

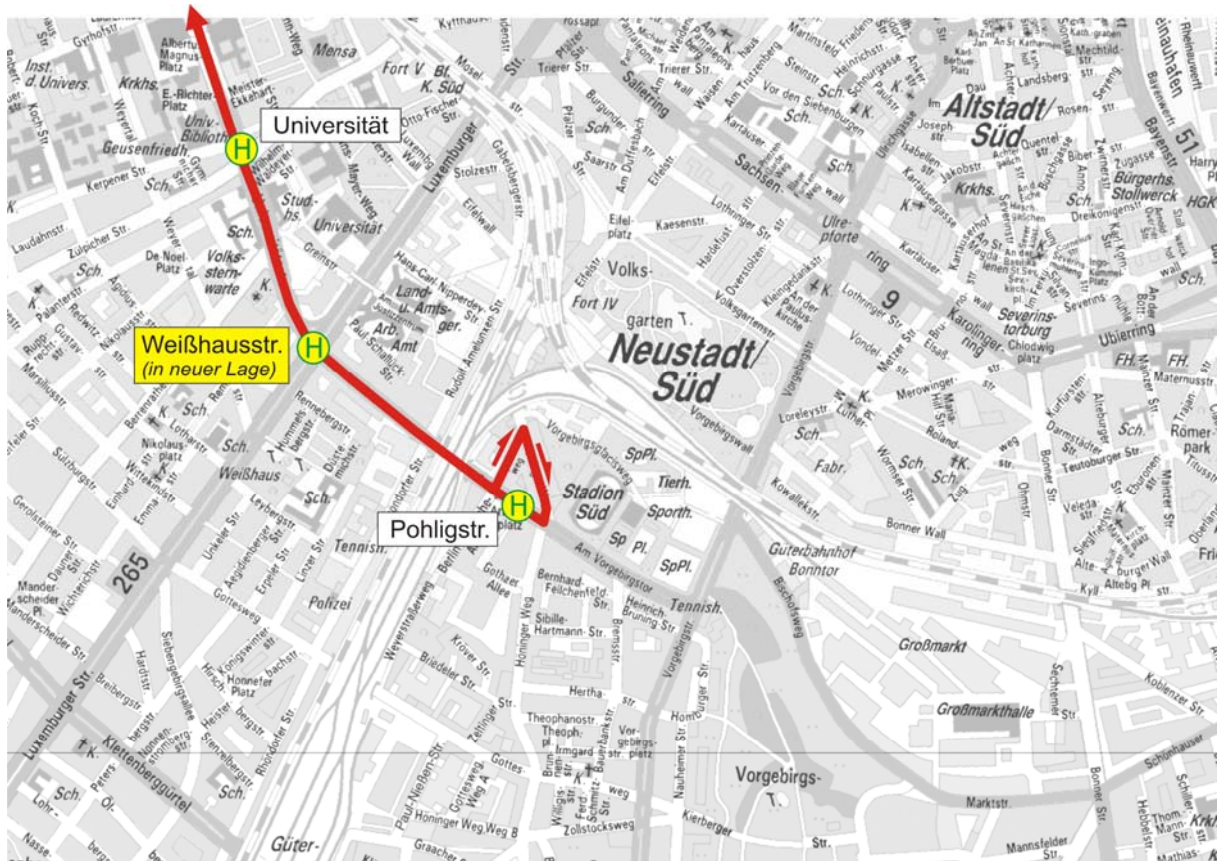
Varianten

Die detailliert untersuchten Varianten werden im Folgenden gegliedert nach der Länge der Verlängerung erläutert. Zwei der drei dargestellten Varianten (B und C) sind in zwei Unterva-rianten aufgeteilt, eine mit und eine ohne die Verbindung zum Südbahnhof. Bei der Variante A ist die Verbindung zum Südbahnhof nicht enthalten. Dies liegt an der Einschätzung von Verwaltung und KVB, dass die Umwegfahrt zum Südbahnhof nur dann Sinn macht, wenn sie auch aus dem Süden für eine nennenswerte Anzahl von Fahrgästen nutzbar ist. Des Weite-ren würde bei gleichzeitiger Aufgabe der Linie 138 in diesem Bereich die Haltestelle Am Vor-gebirgstor entfallen. Insofern wurde diese Variante zwar betrachtet, aber verworfen und wird hier nicht näher vorgestellt. Zu beachten ist bei den nachfolgend aufgeführten Varianten B.2 und C.2, in denen die Linie 138 auf den Abschnitt Südfriedhof – Güterverkehrszentrum zu-rückgezogen wird, der Kostenzusammenhang mit der Beschlussvorlage zum Teilraum Links-rheinisch Süd.

Variante A

Diese Variante entspricht dem Prüfauftrag der Bezirksvertretung Rodenkirchen. Sie sieht eine Verlängerung der Linie 142 über die Weißhausstraße hinaus bis zur Pohligstraße vor (siehe Abbildung 6). Durch die Verlängerung wird eine Verknüpfung zur Linie 12 sowie die Erschließung universitärer Einrichtungen in Zollstock und des Verwaltungsparks Köln-Süd durch die Unibuslinie erreicht. Eine zusätzliche Erschließungswirkung geht von dieser Ver-längerung nicht aus.

Abbildung 6: Variante A – Verlängerung bis Pohligstraße



Der Linienweg ist durchgängig befahrbar. Für die Warteposition an der Haltestelle Pohligstraße in Fahrtrichtung Nord müsste jedoch das vorhandene Buskap um rund 15 m nach Norden verlängert werden.

Des Weiteren müsste die Haltestelle Weißhausstraße in neuer Lage eingerichtet werden. In Fahrtrichtung Süd würde die Haltestelle auf der Universitätsstraße unmittelbar vor der Ausfädelung des Rechtsabbiegers in die Luxemburger Straße gelegt, was eine verschlechterte Umstiegssituation zur Linie 18 zur Folge hätte. In Fahrtrichtung Nord könnte die Haltestelle in der Weißhausstraße unmittelbar vor der Kreuzung errichtet werden. Beide Richtungshaltestellen müssten zur Aufnahme der Linienführung ausgebaut werden, da eine provisorische Inbetriebnahme hier nicht möglich ist.

Für die notwendigen Infrastrukturmaßnahmen im Endausbau (Bau von drei Buskaps) fielen Kosten in Höhe von rund 55.000 € an.

Die zusätzlichen Betriebskosten, die aus der Mehrleistung gegenüber dem Status quo resultieren, beliefen sich in Variante A auf rund 250.000 € pro Jahr bei der KVB.

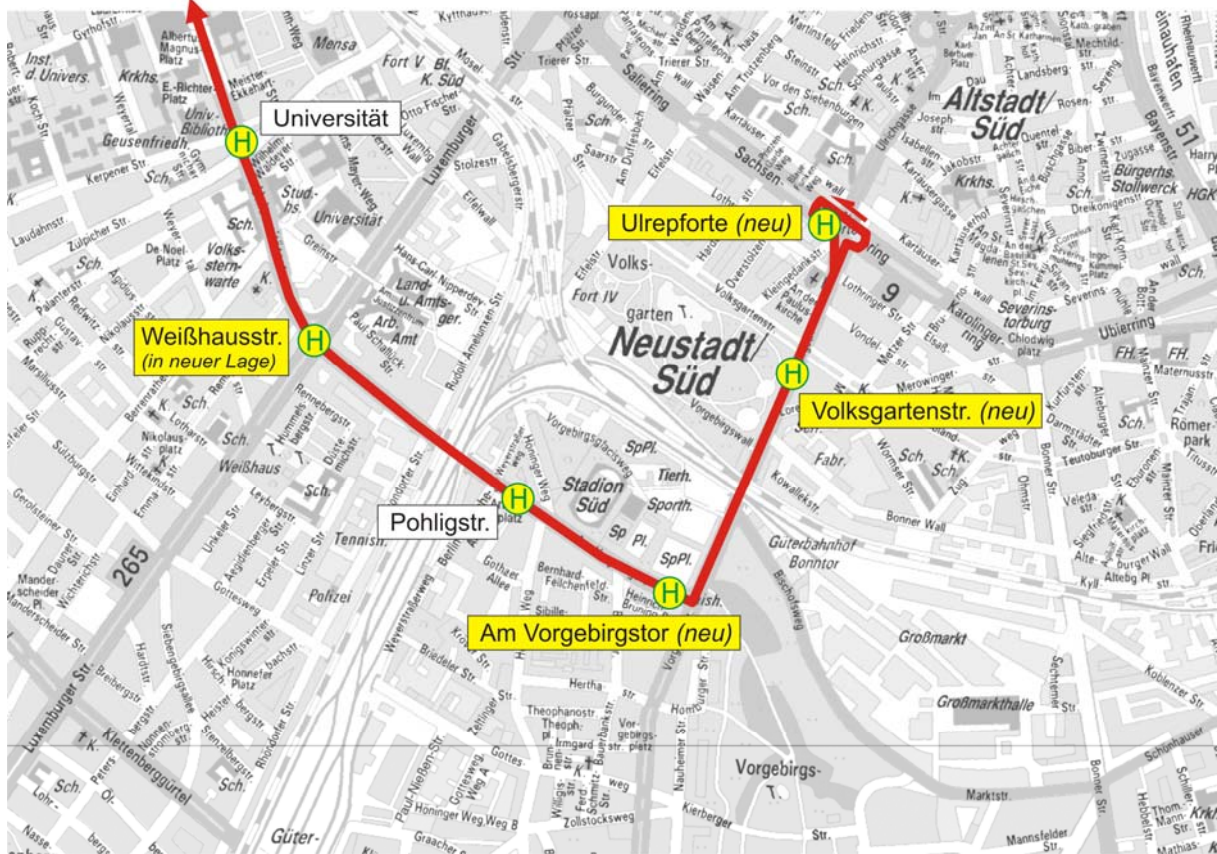
Gemäß einer durchgeführten Umlegungsrechnung könnte durch die Linienverlängerung in der Variante A ein Fahrgastzuwachs von 26% auf dann etwa 6.200 Fahrgäste pro Tag auf der Linie 142 erreicht werden. Der überwiegende Teil davon besteht wiederum aus von anderen Linien verlagerten Fahrgästen.

Variante B.1

Die Variante B.1 entspricht der in der Beschlussvorlage vom 16.06.2009 vorgestellten Variante 2. In dieser Variante wird die Linie 142 ab der Haltestelle Weißhausstraße über Pohligstraße, Am Vorgebirgstor und Vorgebirgstraße bis zur Stadtbahnhaltestelle Ulrepforte ver-

längert. Sie erhielte vier zusätzliche Haltestellen (siehe Abbildung 7). An den Haltestellen Pohligstraße (Linie 12) und Ulrepforte (Linien 15 und 16) ergäben sich Umstiegsmöglichkeiten zur Stadtbahn. Die Haltestelle in Höhe Volksgartenstraße würde die in der Neustadt/Süd vorhandene Erschließungslücke (vgl. Nahverkehrsplan Köln 2003-2007, S. 69) beseitigen.

Abbildung 7: Variante B.1 – Verlängerung bis Ulrepforte



Der Linienweg wäre grundsätzlich befahrbar. Als theoretisch problematisch stellte sich in der Detailprüfung jedoch die Wendefahrt an der Ulrepforte heraus. Dort erfolgt die Signalisierung heute mit einem einzigen Signalprogramm und in Festzeit, so dass der Bus als Rechtsabbieger aus der Vorgebirgstraße in einem Zug den U-Turn auf den Ringen durchführen kann. Mittelfristig ist vorgesehen, den Bereich "Südliche Ringe" mit verkehrsabhängigen Steuerungen und mehreren Signalprogrammen auszustatten. Hierbei müsste versucht werden, die heutige Abstimmung beizubehalten. Weil dies aufgrund der verschiedenen Verkehrsabhängigkeiten aber nicht garantiert werden kann, könnten hier zukünftig Konflikte entstehen, da bei anderer Signalisierung der Bus die Fahrbahn bzw. (beim Einsatz von Gelenkbussen) auch die Gleise blockieren würde.

Des Weiteren zeigt die Vorgebirgstraße nördlich der Eisenbahnunterführung in der Hauptverkehrszeit größere Stauscheinungen. Insofern würden einerseits zusätzliche Störfaktoren für einen fahrplantrauen Busbetrieb hinzukommen, andererseits würde die Einrichtung einer Haltestelle auf der Vorgebirgstraße die Situation zusätzlich verschärfen. Außerdem müsste – wie in Variante A – die Haltestelle Weißhausstraße in neuer Lage auf der Universitätsstraße bzw. der Weißhausstraße eingerichtet werden mit der Konsequenz einer zum Teil schlechteren Verknüpfung mit der Linie 18.

Für die notwendigen Infrastrukturmaßnahmen im Endausbau (Bau von acht Buskaps) fielen Kosten in Höhe von rund 155.000 € an.

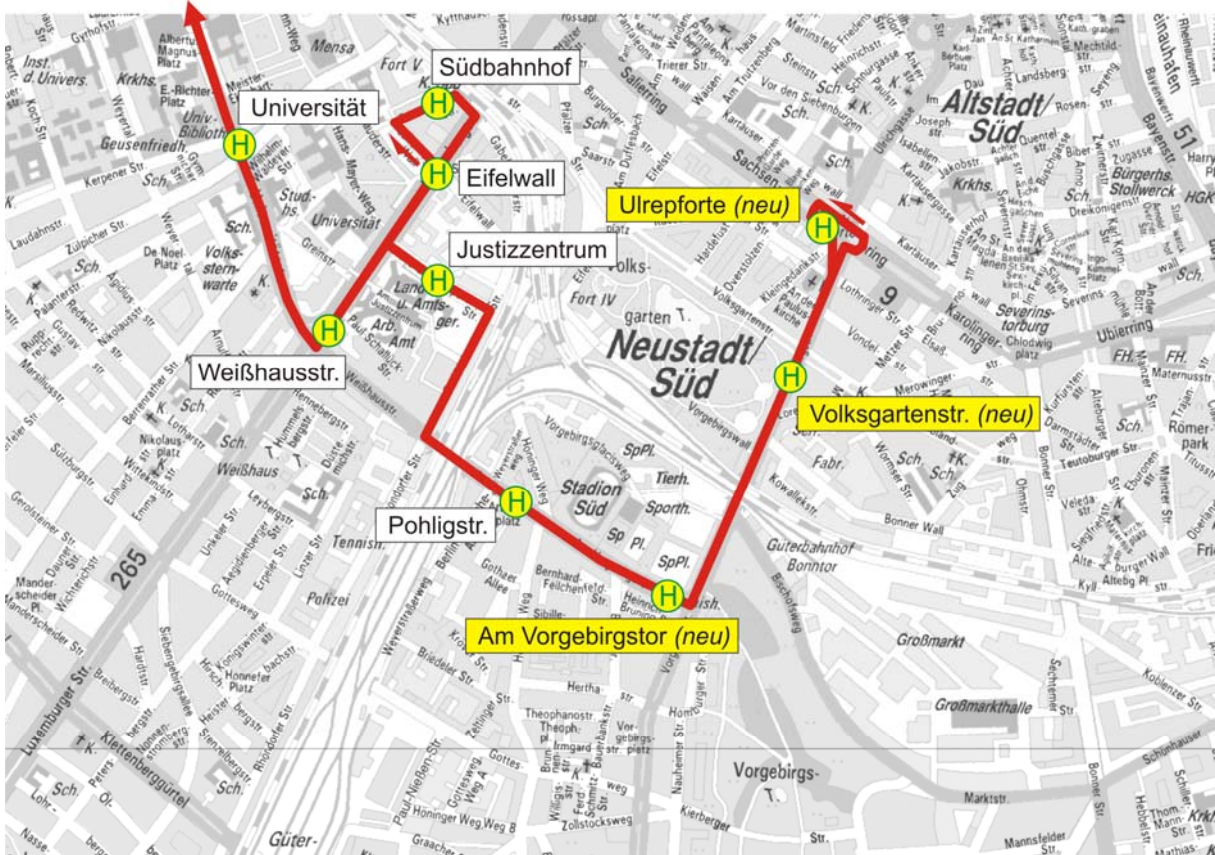
Die zusätzlichen Betriebskosten, die aus der Mehrleistung gegenüber dem Status quo resultieren, beliefen sich in Variante B.1 auf rund 310.000 € pro Jahr bei der KVB.

Gemäß einer durchgeführten Umlegungsrechnung könnte durch die Linienverlängerung gemäß Variante B.1 ein Fahrgastzuwachs von 40% auf dann etwa 6.900 Fahrgäste pro Tag auf der Linie 142 erreicht werden. Der überwiegende Teil davon besteht wiederum aus von anderen Linien verlagerten Fahrgästen.

Variante B.2

Diese Variante enthält im Unterschied zu Variante B.1 die bisher von der Linie 138 bediente Schleifenfahrt zwischen Pohligstraße und Südbahnhof (siehe Abbildung 8).

Abbildung 8: Variante B.2 – Verlängerung bis Ulrepforte inklusive Stichfahrt zum Südbahnhof



Die Befahrbarkeit des Linienwegs ist grundsätzlich gegeben. Es gelten jedoch auch hier die unter Variante B.1 gemachten Einschränkungen hinsichtlich der Wendefahrt an der Ulrepforte sowie der Verkehrssituation auf der Vorgebirgstraße. Der Linienabschnitt zwischen Pohligstraße und Südbahnhof wird derzeit bereits von der Linie 138 befahren, so dass es dort keine infrastrukturellen Probleme gibt. Positiv gegenüber Variante B.1 ist hervorzuheben, dass in Variante B.2 die Haltestelle Weißhausstraße in heutiger Lage belassen werden kann.

Für die notwendigen Infrastrukturmaßnahmen im Endausbau (Bau von elf Buskaps) fielen Kosten in Höhe von rund 185.000 € an.

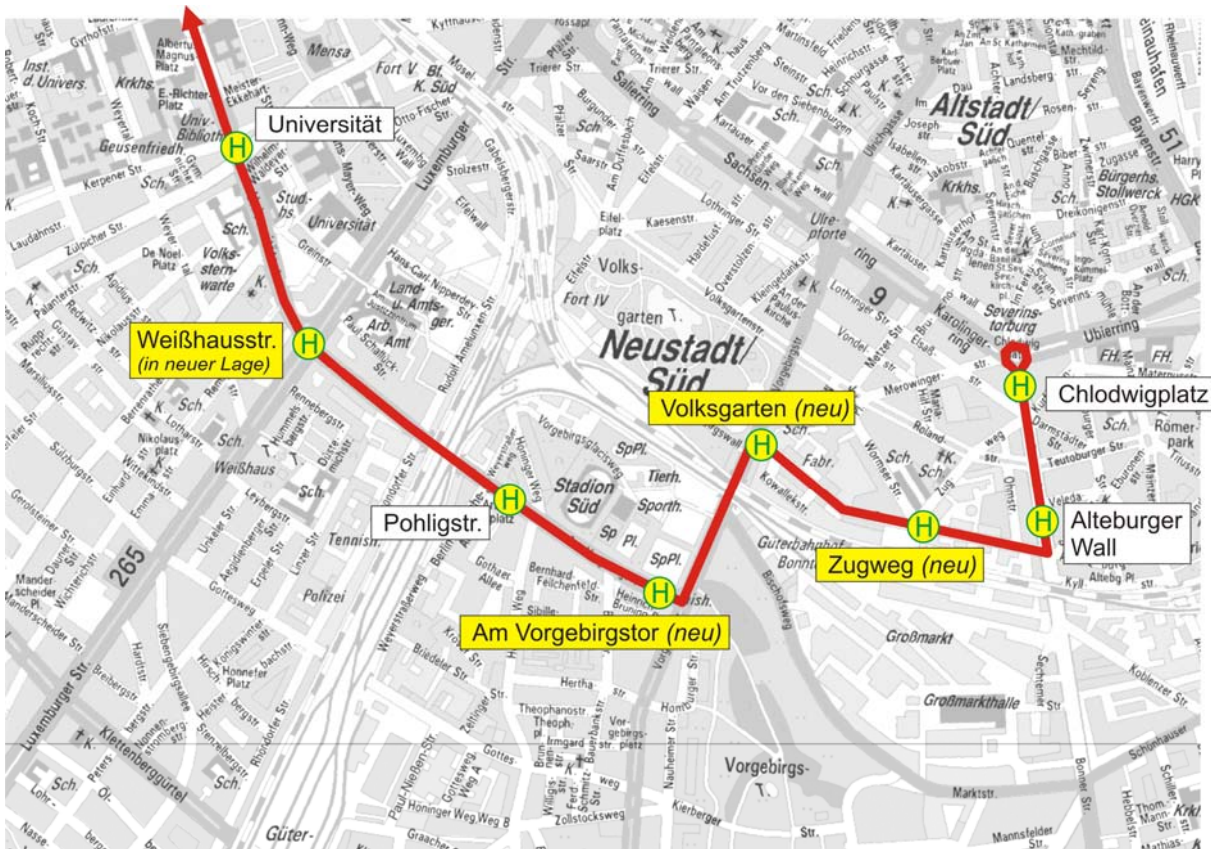
Die zusätzlichen Betriebskosten, die aus der Mehrleistung gegenüber dem Status quo resultieren, beliefen sich in Variante B.2 im Saldo auf rund 220.000 € pro Jahr bei der KVB. Dabei wurden bereits die Einsparungen verrechnet, die bei gleichzeitigem Wegfall der Linie 138 zwischen Südbahnhof und Südfriedhof generiert werden können.

Gemäß einer durchgeführten Umlegungsrechnung könnte durch die Linienverlängerung in der Variante B.2 ein Fahrgastzuwachs von 28% auf dann etwa 6.300 Fahrgäste pro Tag auf der Linie 142 erreicht werden. Der überwiegende Teil davon besteht wiederum aus von anderen Linien verlagerten Fahrgästen.

Variante C.1

Die Variante C.1 sieht eine Linienverlängerung ab der Haltestelle Weißhausstraße über Pohligstraße, Am Vorgebirgstor, Vorgebirgstraße, Bonner Wall und Bonner Straße bis zur Haltestelle Chlodwigplatz vor. Sie erhält sechs zusätzliche Haltestellen (siehe Abbildung 9). An den Haltestellen Pohligstraße (Linie 12) und Chlodwigplatz (Linien 15 und 16) bestehen Umstiegsmöglichkeiten zur Stadtbahn. Nach Fertigstellung der Nord-Süd Stadtbahn, 1. und 2. Baustufe, besteht zusätzlich eine Umstiegsmöglichkeit zur Linie 5. Durch die Haltestellen in Höhe Volksgarten und Zugweg wird die Erschließung dieses bisher unzureichend erschlossenen Teils der Neustadt/Süd verbessert (vgl. Nahverkehrsplan Köln 2003-2007, S. 69). Die Variante C.1 entspricht einem Vorschlag des VCD.

Abbildung 9: Variante C.1 – Verlängerung bis Chlodwigplatz



Der Linienweg gemäß Variante C.1 ist durchgängig befahrbar. Die Einrichtung der neuen Haltestellen erscheint weitestgehend problemlos. An der ausgebauten Haltestelle Chlodwigplatz besteht ohne weiteren Umbau die Möglichkeit, die Wartezeit zu verbringen. Wie in Variante A und B.1 müsste auch hier die Haltestelle Weißhausstraße in die Universitätsstraße bzw. Weißhausstraße verlegt werden. Auf der Bonner Straße werden die vorhandenen Haltestellen Alteburger Wall und Chlodwigplatz genutzt.

Für die notwendigen Infrastrukturmaßnahmen im Endausbau (Bau von neun Buskaps) fielen Kosten in Höhe von rund 180.000 € an.

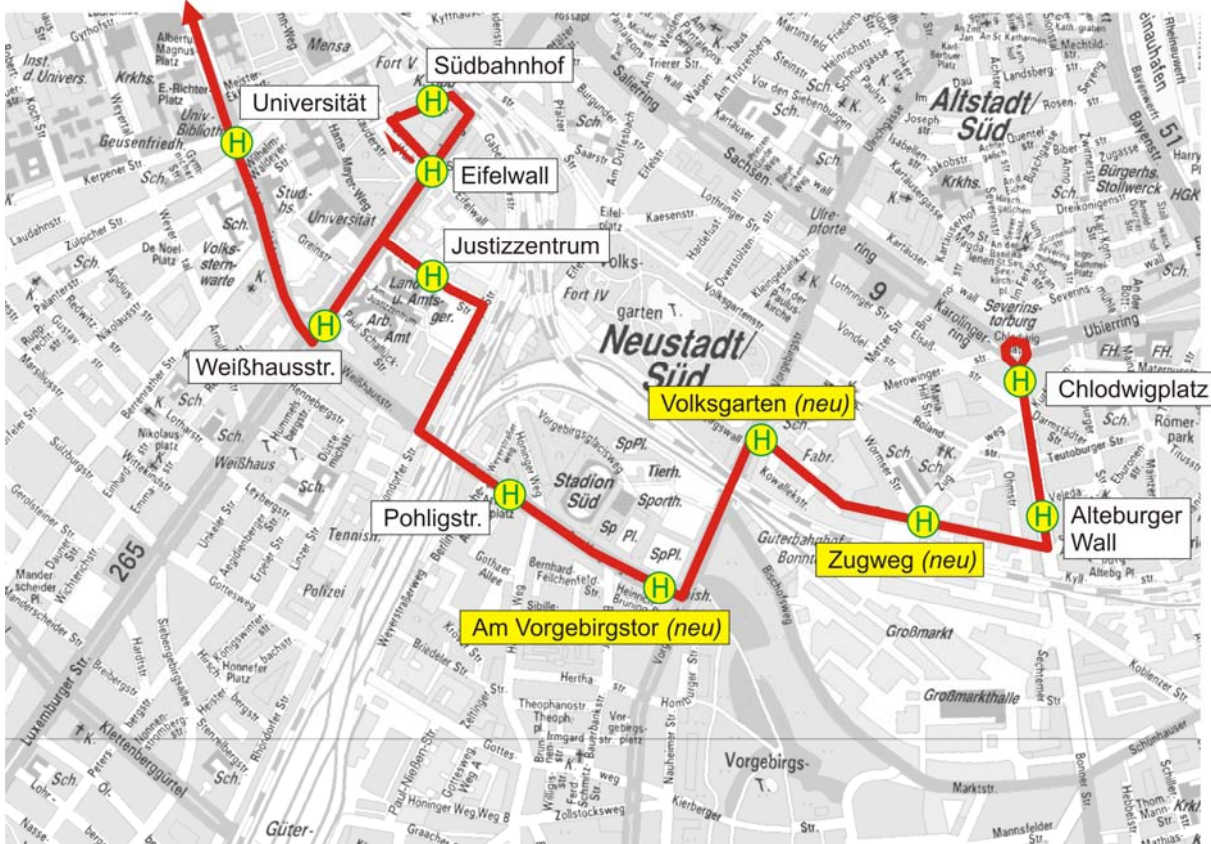
Die zusätzlichen Betriebskosten, die aus der Mehrleistung gegenüber dem Status quo resultieren, beliefen sich in Variante C.1 auf rund 340.000 € pro Jahr bei der KVB.

Gemäß einer durchgeführten Umlegungsrechnung könnte durch die Linienverlängerung gemäß Variante C.1 ein Fahrgastzuwachs von 60% auf dann etwa 7.900 Fahrgäste pro Tag auf der Linie 142 erreicht werden. Der überwiegende Teil davon besteht wiederum aus von anderen Linien verlagerten Fahrgästen.

Variante C.2

Diese Variante enthält im Unterschied zu Variante C.1 die bisher von der Linie 138 bediente Schleifenfahrt zwischen Pohligstraße und Südbahnhof (siehe Abbildung 10).

Abbildung 10: Variante C.2 – Verlängerung bis Chlodwigplatz inklusive Stichfahrt zum Südbahnhof



Die Befahrbarkeit des Linienwegs ist gegeben. Der Linienabschnitt zwischen Pohligstraße und Südbahnhof wird derzeit bereits von der Linie 138 befahren, so dass es dort keine infrastrukturellen Probleme gibt. Positiv gegenüber Variante C.1 ist hervorzuheben, dass in Variante C.2 die Haltestelle Weißhausstraße in heutiger Lage belassen werden kann. Auf der Bonner Straße werden die vorhandenen Haltestellen Alteburger Wall und Chlodwigplatz genutzt.

Für die notwendigen Infrastrukturmaßnahmen im Endausbau (Bau von zwölf Buskaps) fielen Kosten in Höhe von rund 210.000 € an.

Die zusätzlichen Betriebskosten, die aus der Mehrleistung gegenüber dem Status quo resultieren, beliefen sich in Variante C.2 im Saldo auf rund 250.000 € pro Jahr bei der KVB. Dabei wurden ebenfalls bereits die Einsparungen verrechnet, die bei gleichzeitigem Wegfall der Linie 138 zwischen Südbahnhof und Südfriedhof generiert werden können.

Gemäß einer durchgeführten Umlegungsrechnung könnte durch die Linienverlängerung gemäß Variante C.2 ein Fahrgastzuwachs von 77% auf dann etwa 8.700 Fahrgäste pro Tag auf der Linie 142 erreicht werden. Der überwiegende Teil davon besteht wiederum aus von anderen Linien verlagerten Fahrgästen.

Bewertung der Varianten

Die vorangegangene Beschreibung hat deutliche Unterschiede bei Kosten und Fahrgastnutzen der Varianten gezeigt. Die nachfolgende Tabelle soll daher die verschiedenen Aspekte übersichtlich zusammenfassen und die Auswahl einer Vorzugsvariante erleichtern:

Tabelle 1: Gegenüberstellung der Varianten zur Verlängerung der Buslinie 142

Variante	Infrastruktur (Endausbau)	Eignung Linienweg	Betriebsmehr- kosten	Nachfragesteige- rung (Linie 142)
	ca.		pro Jahr ca.	relativ
A	55.000 €	gut	250.000 €	26%
B.1	155.000 €	mittel	310.000 €	40%
B.2	185.000 €	mittel	220.000 €	28%
C.1	180.000 €	gut	340.000 €	60%
C.2	210.000 €	gut	250.000 €	77%

Aus Sicht von Verwaltung und KVB ist aufgrund der größten zu erwartenden Nachfragesteigerung auf der Linie 142 bei gleichzeitig moderaten Betriebsmehrkosten die Variante C.2 als Vorzugsvariante anzusehen. Der Nutzen einer Verbindung zum Südbahnhof übersteigt im Modell den Nachteil einer längeren Fahrzeit für die durchfahrenden Fahrgäste. Die Variante C.1 liegt in der Gesamtbetrachtung sowohl hinsichtlich der Betriebsmehrkosten als auch hinsichtlich der Nachfragesteigerung hinter Variante C.2. Gegen die beiden B-Varianten spricht neben der geringeren Wirkung auch die geringere Eignung des Linienwegs. Die Variante A schließlich generiert gemessen an den Betriebsmehrkosten einen zu geringen Nutzen.

Insgesamt gilt jedoch auch bei der Verlängerung nach Süden, wie schon für die erste Verlängerung der Linie 142 bis Weißhausstraße, dass der weit überwiegende Teil der künftigen Fahrgäste Umsteiger von anderen ÖPNV-Linien sein werden. Insbesondere aus diesem Grund ist es aus wirtschaftlicher Sicht wichtig, die Betriebsmehrkosten gering zu halten, was wiederum auch für Variante C.2 spricht.

Ein abschließender Beschluss des Verkehrsausschusses vor der Sommerpause vorausgesetzt, soll die Verlängerung der Buslinie 142 zum Fahrplanwechsel im Dezember 2011 umgesetzt werden.

Abhängig von der zukünftigen Entwicklung im Bereich des Großmarkts (ESIE; Frage des Fachhochschulstandorts) wäre nach 2020 eine Führung der Buslinie 142 über Bischofsweg und Schönhauser Straße bis zum etwaigen Fachhochschulcampus denkbar. Zum jetzigen Zeitpunkt bestünden in dieser Variante aber deutliche Nachteile in Bezug auf die nicht vorhandene Stadtbahnverknüpfung und die geringere Erschließung, so dass eine solche Linienführung tatsächlich erst in einigen Jahren diskutiert werden sollte.

IV. Betriebszeiten und Taktung

Die derzeitigen Betriebszeiten der Linie 142 (montags bis freitags ca. 6.00 bis 20.30 Uhr, samstags ca. 7.30 bis 18.30 Uhr) erscheinen auf Basis der aktuellen Fahrgastzahlen ausreichend. Eine nennenswerte Nachfrage liegt montags bis freitags in Fahrtrichtung Weißhausstraße zwischen 7.00 und 17.00 Uhr vor, in Fahrtrichtung Merheimer Platz zwischen 9.45 und 19.30 Uhr. Samstags liegt die Nachfrage generell deutlich niedriger. Die meisten Fahrten befördern in ihrem Maximalquerschnitt nicht mehr als zehn Fahrgäste. Hinweise, die eine Ausweitung der Betriebszeiten nahe legen würden, ergeben sich aus den Fahrgastzahlen zurzeit nicht.

Die Linie 142 verkehrt derzeit montags bis freitags durchgehend im 20-Minuten-Takt und samstags durchgehend im 30-Minuten-Takt. Aufgrund punktuell starker Nachfrage in Fahrtrichtung Weißhausstraße sind bereits in der laufenden Fahrplanperiode 2010 die Kapazitäten durch Einsatz eines Gelenkbusses sowie eines Verstärkerkurses von der KVB erhöht worden, so dass den Überfüllungstendenzen in den genannten Kursen begegnet werden konnte.

Der in den Abbildungen 11 und 12 dargestellte Tagesgang auf Basis der Erhebung aus Oktober 2010 zeigt, dass die Nachfrage deutliche Spitzen im 2-Stunden-Rhythmus aufweist. Dies ist mit dem Beginn und dem Ende der – nach Einführung der Bachelor- und Masterstudiengänge deutlich verschulter organisierten – Vorlesungs- und Seminarzeiten zu erklären, wie auch nach Rücksprache mit der Universitätsverwaltung bestätigt wurde. Aufgrund dessen erscheint der derzeit angebotene 20-Minuten-Takt aus Nachfragesicht sachgerecht, da nicht zu erwarten ist, dass die Nachfragetäler bei einem 10-Minuten-Takt aufgefüllt würden. Hierfür ist die zeitliche Abhängigkeit von den Universitätszeiten zu groß.

Abbildung 11: Tagesgang der Nachfrage auf der Linie 142, Fahrtrichtung Süd

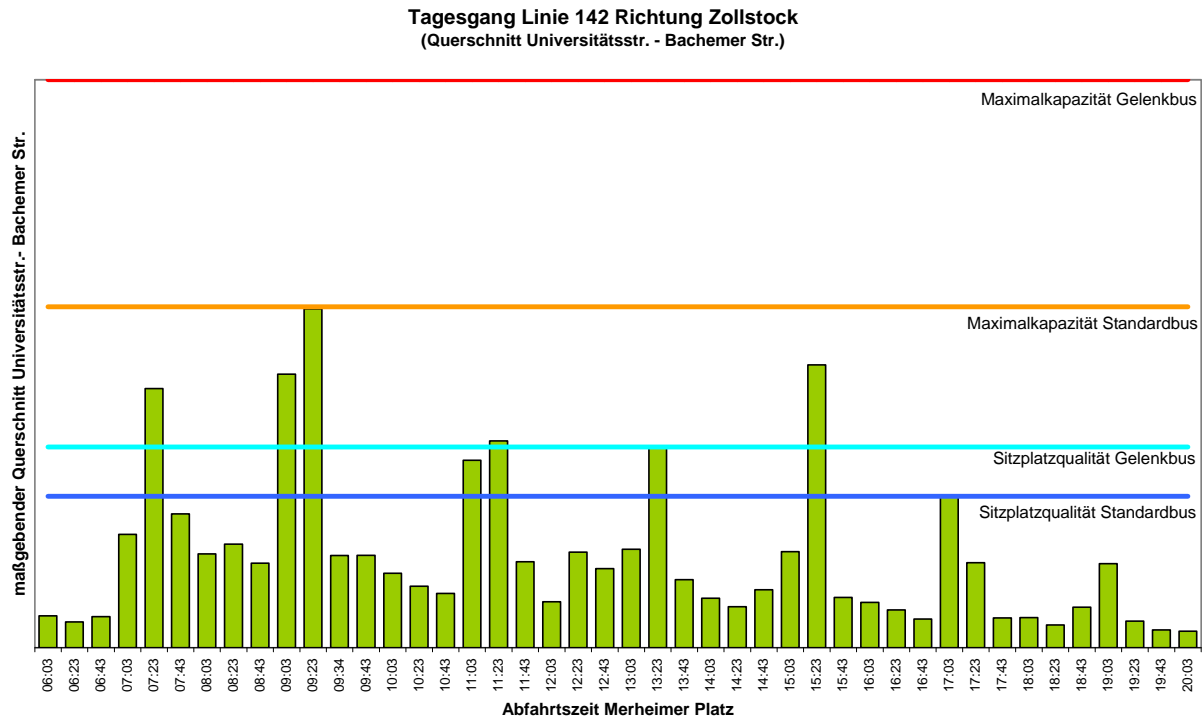
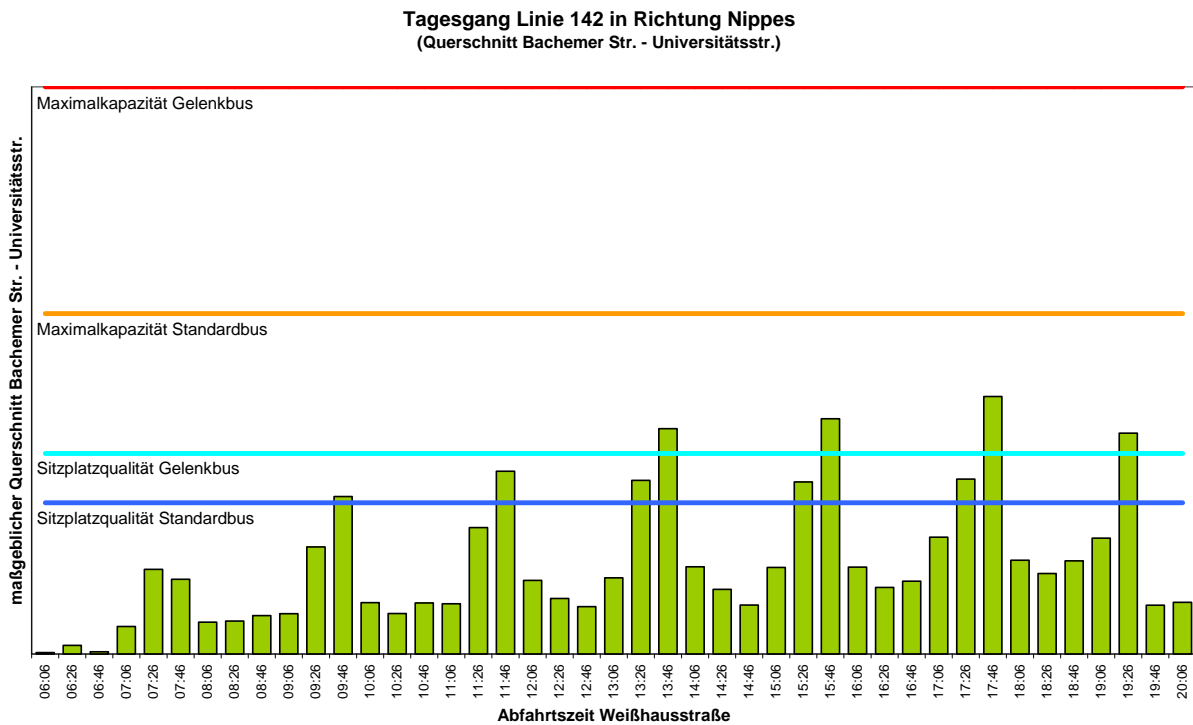


Abbildung 12: Tagesgang der Nachfrage auf der Linie 142, Fahrtrichtung Nord



Da davon auszugehen ist, dass sich die tageszeitliche Verteilung der Fahrgäste aufgrund der Bedeutung der Universität für den neuen Linienabschnitt ähnlich verhält wie für den alten, ist auch zukünftig ein 20-Minuten-Grundtakt eine sachgerechte Bedienungsfrequenz für die Linie 142. Eine Verdichtung auf einen 10-Minuten-Takt würde die Nachfrage nicht adäquat bedienen, sondern lediglich die weniger gut nachgefragten Fahrten anteilig erhöhen.

Aufgrund dieser Befunde schlagen Verwaltung und KVB vor, den 20-Minuten-Grundtakt beizubehalten und die Nachfrageentwicklung intensiv zu beobachten. Bei Kapazitätsengpässen sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um eine adäquate Beförderungsqualität anbieten zu können. Dies kann durch den Einsatz von Gelenkbussen oder den Einsatz von Zusatzfahrten unmittelbar vor der Regelfahrt geschehen.

V. Ausbau der Haltestellen

Für die Umsetzung aller Varianten ist die Anlage neuer Haltestellen erforderlich. Da zwischen erwarteter Beschlussfassung im Juni und Inbetriebnahme des neuen Linienabschnitts im Dezember keine ausreichende Zeit für die Ausschreibung, Vergabe und den Bau von barrierefreien Buskaps zur Verfügung steht, werden die neuen Haltestellen – analog zum Vorgehen bei der Verlängerung der Linie 142 bis Weißhausstraße im Dezember 2009 – zunächst provisorisch eingerichtet. Hierfür fallen bei Variante C.2 Kosten in Höhe von ca. 60.000 € an, die aus der ÖPNV-Pauschale nach § 11 ÖPNVG NRW finanziert werden sollen.

Der barrierefreie Ausbau aller neuen Haltestellen soll ab dem Jahr 2012 sukzessive erfolgen. Für den 2009 verlängerten Abschnitt zwischen den Haltestellen Universitätsstraße und Weißhausstraße fallen hierfür ca. 145.000 € an. Auch hierfür sollen Mittel aus der ÖPNV-Pauschale zum Einsatz kommen.

Hinzu kommen noch weitere Kosten in Höhe von ca. 165.000 € für den Umbau des Knotens Universitätsstraße/Dürener Straße zwecks verbesserter Radwegführung, in dessen Zuge

gemäß Wunsch der Bezirksvertretung Lindenthal auch eine zusätzliche Haltestelle der Linie 142 in Höhe Dürener Straße eingerichtet werden soll. Für diese Maßnahme ist die Finanzierung noch nicht gesichert.