

<b>Vorlage</b>		Vorlage-Nr:	FB 61/1481/WP17
Federführende Dienststelle: Fachbereich Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen		Status:	öffentlich
Beteiligte Dienststelle/n:		AZ:	
		Datum:	05.06.2020
		Verfasser:	Dez. III / FB 61/300
<b>Sachstandsbericht Marktliner</b>			
<b>Beratungsfolge:</b>			
<b>Datum</b>	<b>Gremium</b>	<b>Zuständigkeit</b>	
24.06.2020	Bezirksvertretung Aachen-Mitte	Anhörung/Empfehlung	
25.06.2020	Mobilitätsausschuss	Entscheidung	

**Beschlussvorschlag:**

Die Bezirksvertretung Aachen Mitte nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und empfiehlt dem Mobilitätsausschuss, die Linienführung des Marktliners während des Pilotbetriebs im Rahmen des Fördervorhabens „Anschaffung und Inbetriebnahme von automatisierungsfähigen Fahrzeugen im urbanen Raum – MarktLiner“ wie in der Vorlage dargestellt zu beschließen.

Der Mobilitätsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und beschließt die Linienführung des Marktliners während des Pilotbetriebs im Rahmen des Fördervorhabens „Anschaffung und Inbetriebnahme von automatisierungsfähigen Fahrzeugen im urbanen Raum – MarktLiner“ wie in der Vorlage dargestellt.

## Finanzielle Auswirkungen

	JA	NEIN	
		x	

<b>Investive Auswirkungen</b>	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
	Einzahlungen	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<b>+ Verbesserung / - Verslechterun g</b>	0		0			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

<b>konsumtive Auswirkungen</b>	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Folgekoste n (alt)	Folgekost en (neu)
	Ertrag	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<b>+ Verbesserung / - Verslechterun g</b>	0		0			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

## **Erläuterungen:**

### **Anlass**

Das Thema Markliner wurde zuletzt in der Sitzung der Bezirksvertretung Aachen-Mitte am 30.10.2019 und im Mobilitätsausschuss am 31.10.2019 beraten. Es wurde mehrheitlich beschlossen, die Linienführung der Variante 4 mit entsprechenden alternativen Linienführungen weiter im Rahmen der Machbarkeitsstudie zu untersuchen und die Ergebnisse den politischen Gremien vorzustellen.

Die Variante 4 aus der o.g. Vorlage ist eine Ringlinie im Einrichtungsverkehr zwischen den Ankerpunkten Markt, Bushof und Elisenbrunnen. An zwei Stellen werden alternative Linienführungen aufgezeigt. Zum einen vom Markt entweder über

- Mostardstraße, Neupforte und Seilgraben (Haltestelle Minoritenstraße) oder
- über die Großkölstraße

zum Bushof. Von dort führt der Linienweg weiter über die Haltestellen Elisenbrunnen und Alter Posthof. Dann entweder über

- Annastraße, Fischmarkt, Johannes-Paul-II.-Straße und Jakobstraße oder
- Löhergraben und Jakobstraße zum Markt zurück.

Neue Haltestellen werden bei einer Führung durch die Annastraße unmittelbar am Knoten Annastraße/ Löhergraben/ Alexianergraben, am Fischmarkt und am Markt vorgesehen. Bei einem Linienverlauf über Löhergraben und Jakobstraße können die vorhandenen Haltestellen Paulusstraße sowie Markt (Judengasse) angefahren und eine weitere neue Haltestelle am Knoten Löhergraben/ Jakobstraße/ Karlsgraben eingeplant werden.

Der geplante Linienweg führt in Teilbereichen durch Fußgängerzonen. Verkehrsrechtlich besteht grundsätzlich die Möglichkeit, diese Bereiche für den Linienverkehr frei zu geben. Den besonderen Gefahren, die durch den Linienbetrieb entstehen können, wird insoweit Rechnung getragen, dass insbesondere für Teilstrecken in denen mit sehr hohem Fußgängeraufkommen zu rechnen ist, alternative Linienführungen geprüft wurden, auf die bei Bedarf zurückgegriffen werden kann.

### **Sachstandsbericht der Verwaltung**

Nach den politischen Beschlüssen im Oktober 2019 hat die Verwaltung den Zuschlag im Rahmen der Ausschreibung „Anschaffung und Inbetriebnahme von automatisierungsfähigen Fahrzeugen im urbanen Raum – MarktLiner“ an die Firma e.GO Mobile AG erteilt.

Der Auftragnehmer wird seitdem unterstützt durch eine Arbeitsgruppe bestehend aus verschiedenen Fachdienststellen der Verwaltung sowie der ASEAG.

### Linien- und Betriebskonzept

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurden alle Streckenvarianten der im Oktober 2019 beschlossenen Variante 4 sowohl im Rahmen von Ortsterminen als auch im Rahmen der Betriebsplanung untersucht (s. Anlage 2 Linienführung). Es kann festgehalten werden, dass alle Führungsvarianten unter Berücksichtigung der geplanten elektrischen Reichweite des e.GO Mover bei einem geplanten 7,5-Minuten-Takt im Einrichtungsverkehr zwischen 10 und 20 Uhr bedient werden können ohne den e.GO Mover auf der Strecke nachladen zu müssen. Die Nachladung der Batterien soll ausschließlich nachts, voraussichtlich auf dem Betriebshof der ASEAG erfolgen. Für dieses

Betriebskonzept werden insgesamt fünf e.GO Mover-Fahrzeuge benötigt (drei Fahrzeuge im Betrieb, zwei Fahrzeuge als Betriebs- und Werkstattreserve).

In Bezug auf die geplante, zukünftige Automatisierung des e.GO Mover ist vorgesehen, dass das Fahrzeug als so genanntes Level-0-Fahrzeug zugelassen wird. Das bedeutet, dass es jederzeit und ohne räumliche Einschränkung ohne Automatisierungskomponenten im öffentlichen Raum eingesetzt werden kann. Auf bestimmten vorher festzulegenden und mit den Genehmigungsbehörden (TÜV Rheinland, Bezirksregierung, Straßenverkehrsamt) abzustimmenden Streckenabschnitten soll ein teilautomatisierter Betrieb getestet werden. Während der e.GO Mover im manuellen Modus bis zu 59 km/h schnell fahren kann, sind im teilautomatisierten Modus lediglich deutlich geringere Geschwindigkeiten möglich. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, eine Linienführung über Annastraße, Fischmarkt, Johannes-Paul-II.-Straße zum Markt weiter zu verfolgen und diesen Abschnitt als mögliche Teststrecke für abschnittweisen, teilautomatisierten Betrieb vorzusehen. Zusätzlich bietet diese Streckenvariante mit einer neuen Haltestelle auf dem Fischmarkt eine bessere Erschließungsqualität, da die Linienführung über Jakobstraße bereits heute vom ÖPNV bedient wird.

Im weiteren Linienverlauf im Anschluss an die neue Haltestelle Markt ist die Führung über die Großkölnstraße geprüft worden. Eine Führung durch die obere Großkölnstraße bis zu einer neuen Haltestelle im Bereich der City-Kirche St. Nikolaus erscheint grundsätzlich möglich. Aufgrund der hohen Fußgängerfrequenz und der beengten Platzverhältnisse ist in jedem Fall ein manueller Betrieb in Schrittgeschwindigkeit vorgesehen. Im Anschluss an die neue Haltestelle an der City-Kirche sollte die weitere Führung allerdings in jedem Fall über Minoritenstraße und Seilgraben zum Bushof erfolgen. Eine im Jahr 2019 vorgeschlagene Linienführung weiter über die „untere“ Großkölnstraße und eine Ausfahrt in den signalisierten Knoten Seilgraben/Alexanderstraße/Komphausbadstraße ist ohne umfangreiche Anpassungen der Signalisierung straßenverkehrsrechtlich nicht möglich. Die alternative Führung über Mostardstraße, Annutiatenbach und Seilgraben zum Bushof ist ebenfalls möglich.

Zwischen Bushof und Annastraße soll die Linienführung wie bereits 2019 geplant über Peterstraße, Friedrich-Wilhelm-Platz, Kapuzinergraben und Alexianergraben erfolgen.

#### Genehmigungs- und Zulassungsverfahren e.GO Mover sowie zeitliche Umsetzungsperspektive

Zum Zeitpunkt der Beauftragung der Machbarkeitsstudie Ende 2019 war geplant, den Pilotbetrieb des Marktliners im Herbst 2020 aufzunehmen.

Auch wegen der Corona-Pandemie ist dieser Zeitplan nicht mehr zu halten. Darüber hinaus hat die e.GO Mobile AG am 02. April 2020 einen Antrag auf Anordnung der Eigenverwaltung nach § 270a Insolvenzordnung beim Amtsgericht Aachen eingereicht. Nach Auskunft der Firma e.GO ist die e.GO MOOVE GmbH als Hersteller der eingesetzten elektrischen Kleinbusse jedoch von diesem Verfahren ausgenommen.

Insbesondere für die Fahrzeugzulassung sind nach Auskunft der Firma e.GO Abnahmen auf speziellen Prüfständen und Teststrecken erforderlich, die bisher nicht wie geplant durchgeführt werden konnten. Zudem sind umfangreiche Schulungen durch e.GO bei Fahr- und Werkstattpersonal der ASEAG erforderlich, die ebenfalls aufgrund der Kontaktbeschränkungen nicht wie geplant durchgeführt werden konnten. Die Verwaltung geht in Abstimmung mit e.GO und ASEAG derzeit

davon aus, dass ein Pilotbetrieb des Marktliners frühestens Anfang des Jahres 2021 erfolgen kann. Die Festlegung auf den geplanten Linienweg ist zum jetzigen Zeitpunkt jedoch erforderlich, um mit der detaillierten Umlauf- und Personaleinsatzplanung seitens der ASEAG beginnen zu können. Auch für die Fahrzeugzulassung insbesondere der Automatisierungskomponenten ist eine Festlegung des Linienwegs zur weiteren Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden erforderlich. Da bei teilautomatisierten Streckenabschnitten auch seitens der Genehmigungsbehörden hohe Anforderungen an das Fahrpersonal gestellt werden ist hier eine Auswirkungen auf die Dienstplanung (z.B. längere Pausenzeiten) zu erwarten.

Die zeitlichen Verzögerungen wurden mit dem Zuschussgeber abgestimmt. Eine kostenneutrale Projektverlängerung wurde in Aussicht gestellt.

Auch aus betrieblicher Sicht ist ein Start des Pilotbetriebs zum Beginn des kommenden Jahres nach dem Weihnachtsmarkt 2020 sinnvoll. Während des Weihnachtsmarkts im Dezember ist mit betrieblichen Einschränkungen zu rechnen. Aufgrund des Sicherheitskonzeptes (Terrorpoller) und aufgrund der erhöhten Fußgängerfrequenz zu Zeiten des Weihnachtsmarktes muss voraussichtlich eine alternative Linienführung eingeplant werden. Dies kann für den Weihnachtsmarkt 2021 mit dem nötigen Vorlauf geplant und abgestimmt werden.

Insgesamt bietet der geplante Pilotbetrieb im Rahmen des Förderprojektes die Möglichkeit, Erfahrungen mit dem Fahrzeug, dem Linienweg und den geplanten Haltestellen zu sammeln und den e.GO Mover als neues ÖPNV-Fahrzeug in Aachen einzuführen. Anpassungen z.B. des Linienweges oder einzelner Haltestellen im Übergang zu einem dauerhaften Regelbetrieb sind möglich und können geprüft werden. Dies betrifft zum Beispiel die geplanten Haltestellen im Rahmen des Pilotbetriebs in Bezug auf die Barrierefreiheit. Bestehende Haltestellen können barrierefrei angefahren werden. Der e.GO Moover verfügt über eine Klapprampe, die einen barrierefreien Zustieg in das Fahrzeug ermöglicht. Neue Haltestellen (z.B. am Fischmarkt, Markt) sollen vorerst nur mit einem Haltestellenschild als solche gekennzeichnet werden. Ein vollständiger, barrierefreier Ausbau der Wartefläche wird für den Regelbetrieb vorgesehen.

Mit dem in Anlage 1 beigefügten Antrag der Allianz für Aachen wird die Verwaltung beauftragt, zu prüfen, ob die Linienführung des Marktliners über den Bahnhof Aachen Schanz im Rahmen des Förderprojektes förderfähig ist. Bei positivem Ergebnis soll eine Linienführung über den Bahnhof Aachen Schanz vorgesehen werden (s. Anlage 1). Die Verwaltung hat mit dem Zuschussgeber geklärt, dass eine Änderung des Linienweges nicht förderschädlich wäre. Trotzdem wird empfohlen, die oben dargestellte und bereits in 2019 von den politischen Gremien favorisierte Linienführung für den Pilotbetrieb im Rahmen des Förderprojektes umzusetzen. Spätere Anpassungen des Linienweges sind wie dargestellt grundsätzlich möglich.

#### **Anlage/n:**

Anlage 1: Antrag der Allianz für Aachen vom 03.12.2019

Anlage 2: Linienführung

# Allianz für Aachen

Gruppe im Rat der Stadt Aachen

Allianz für Aachen – Johannes Paul II Str. 1 – 52062 Aachen

Herrn Oberbürgermeister  
Marcel Philipp

-Rathaus-

52058 Aachen

Eingang bei FB 01

03. Dez. 2019

Nr. 576/17

Markus Mohr u. Wolfgang Palm

Allianz für Aachen (AfA)  
Verwaltungsgebäude Katschhof  
Johannes-Paul-II-Str. 1  
52062 Aachen

03. Dezember 2019

**Antrag: Prüfung der Förderfähigkeit für Marktliner-Linienführung über Aachen Schanz**

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,

der Rat der Stadt möge folgenden Beschluß fassen:

**Die Verwaltung wird beauftragt, zu prüfen, ob die Linienführung des Marktliners im Rahmen des Förderantrages „Anschaffung und Inbetriebnahme von automatisierungsfähigen Fahrzeugen im urbanen Raum – Marktliner“ in einer Variante förderfähig ist, die die Erschließung von Markt und Innenstadt über den Bahnhof Aachen Schanz entwickelt.**

**Bei positivem Ergebnis wird die Verwaltung angewiesen, eine solche Variante der Linienführung in den weiteren Entwicklungsprozess des Linien- und Betriebskonzepts des Marktliners einzubinden.**

Begründung:

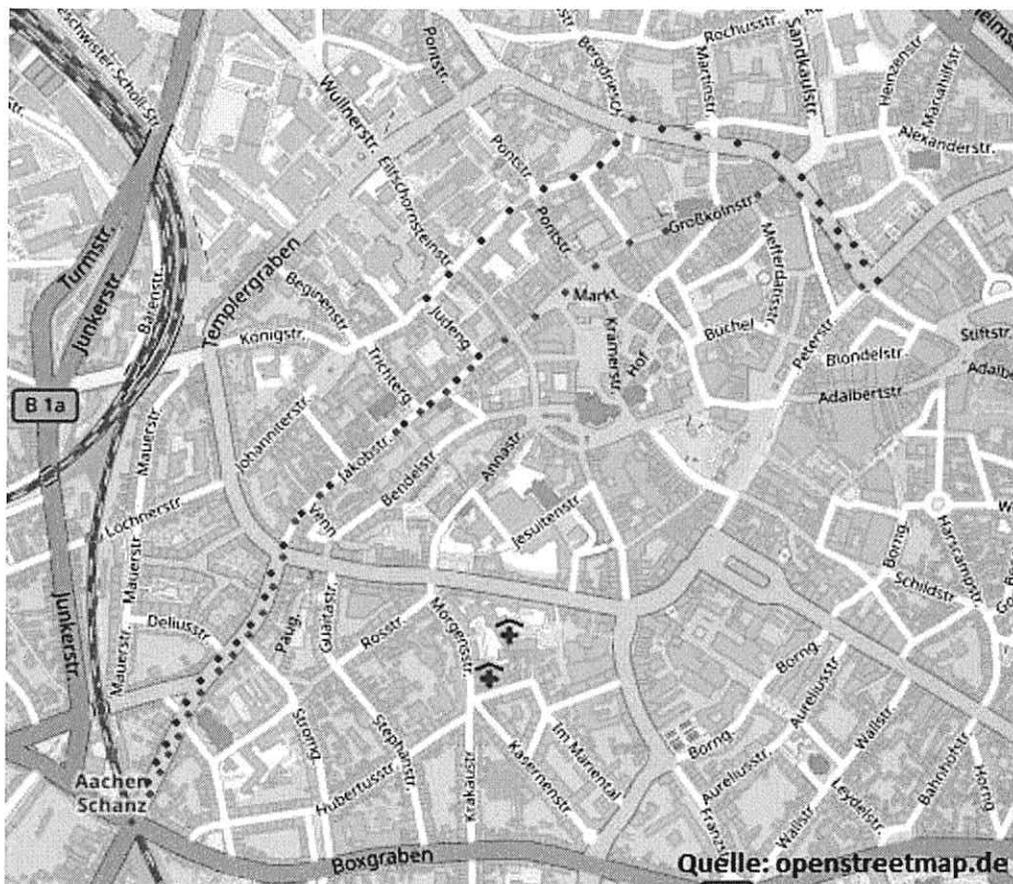
Bei der im Beschlußtext angedachten Linienführung startet der Marktliner am Bahnhof Aachen Schanz und steuert über die Jakobstraße den Markt an. Weiterführend über die Großkölstraße schwenkt der Marktliner rechts auf den Seilgraben ein, um den Bushof zu

# Allianz für Aachen

Gruppe im Rat der Stadt Aachen

erreichen. Dort wendend wird er wieder über den Seilgraben zur Neupforte geführt, die er passiert um über den Augustinerbach und den Annuntiantenbach die Judengasse zu erreichen. Von dort schwenkt er wieder auf die Jakobstraße ein, um seinen Zielpunkt Bahnhof Aachen Schanz anzufahren (siehe Darstellung).

**Darstellung: Alternative Linienführung zwischen Aachen Schanz und Bushof**



Alternative Linienführung: Grün = Linienführung Schanz-Bushof/ Rot = Bushof-Schanz (Quelle: openstreetmp.de)

Alternativ zur Linienführung über die Großkölstraße, könnte der Seilgraben in Richtung Bushof auch über die Mostardstraße/ Neupforte angesteuert werden.

Die Erschließung von Innenstadt und Markt über den Bahnhof Aachen Schanz bietet zahlreiche Vorteile.

Im Gegensatz zu dem bisher zugrunde gelegten Linienkonzept ausgehend vom Hauptbahnhof über Theaterstraße und Alexiandergraben wird mit der Jakobstraße ein verkehrstechnisch weniger belasteter Zugang zur Innenstadt gewählt. Sowohl die Theaterstraße als auch der Alexianergraben sind stark überlastet. Der dort zu erwartende Fahrtstress und zeitliche Mehraufwand würde die Attraktivität des Marktliners vermindern.

# Allianz für Aachen

Gruppe im Rat der Stadt Aachen

Auf der Verkehrsachse Hauptbahnhof, Markt (Elisenbrunnen), Bushof besteht mit den Linien 11, 14, 21, 31 und 51 zudem bereits ein engmaschiges Busliniennetz.

Die ÖPNV-Anbindung Bahnhof Aachen Schanz – Innenstadt wird bisher nur über die Linie 4 hergestellt. Der Marktliner kann diese Verbindung stärken und damit den ÖPNV am HBF sowie die genannten Verkehrskonzentrationspunkte entlasten.

Die auf dieser Strecke vorhandenen Haltestellen Jakobstraße, Karlsgrab, Paulusstraße und Judengasse können genutzt werden. Bei den bisher von der Verwaltung vorgeschlagenen Strecken-Varianten müssten hingegen mehrere neue Haltestellen errichten werden.

Der Marktliner kann ein Baustein sein, aus dem Bahnhof Aachen Schanz jenseits des Hauptbahnhofes einen leistungsstarken alternativen ÖPNV-Zugang zur Innenstadt zu schaffen. Dieser könnte z.B. auch für Besucher und Pendler aus den Niederlanden ein attraktives „Sprungbrett“ ins Aachener Zentrum sein.

Hierfür wären freilich weitere Entwicklungsschritte erforderlich. Die Allianz für Aachen erinnert an dieser Stelle an ihre Anträge zur Aufwertung der Aachener Bahnhöfe<sup>1</sup>, sowie zu vollautomatischen Parksystemen<sup>2</sup>. Letztgenannter Antrag hat explizit den Parkplatz Vaalerstraße/ An der Schanz, 52064 Aachen, dafür ins Gespräch gebracht.

Mit freundlichen Grüßen

Markus Mohr

Wolfgang Palm

Für die Ratsgruppe



Markus Mohr

---

<sup>1</sup> (Nr. 533/17) „Aufwertung der Aachener Bahnhöfe durch Schaffung neuer Fahrradabstellplätze“ vom 10. September 2019.

<sup>2</sup> (Nr. 468/17) „Machbarkeitsstudie zu vollautomatischen Parksystemen“ vom 27. März 2019.

