

Beschlussvorlage

Drucksachen-Nr. 0158/2023
öffentlich

Gremium	Sitzungsdatum	Art der Behandlung
Ausschuss für Mobilität und Verkehrsflächen	18.04.2023	Entscheidung

Tagesordnungspunkt

Weiteres Vorgehen Verlängerung Linie 1

Beschlussvorschlag:

- I. Der Ausschuss für Mobilität und Verkehrsflächen nimmt den Endbericht zur Untersuchung verschiedener klassischer und innovativer Verkehrssysteme für die Verkehrsachse von Bergisch Gladbach-Bensberg über Moitzfeld und Herkenrath bis nach Kürten-Spitze zur Kenntnis.
- II. Der Ausschuss für Mobilität und Verkehrsflächen befürwortet die Implementierung eines Verkehrssystems autonomer Shuttle auf der Verkehrsachse von Bergisch Gladbach-Bensberg über Moitzfeld und Herkenrath bis nach Kürten-Spitze.
- III. Die Verwaltung wird beauftragt, die nächsten Schritte zur Implementierung eines Verkehrssystems autonomer Shuttle auf der beschriebenen Verkehrsachse in Abstimmung mit den beteiligten Kommunen und weiteren Projektpartnern auf den Weg zu bringen.

Kurzzusammenfassung:

Kurzbegründung:

(...)

Risikobewertung:

(...)

Auswirkungsübersicht Klimarelevanz:

keine Klimarelevanz:	positive Klimarelevanz:	negative Klimarelevanz:
	x	

Weitere notwendige Erläuterungen:

Durch die Schaffung eines modernen Systems, welches das bestehende ÖPNV-Netz großflächig erweitert, können Pkw-Fahrten vermindert, CO2-Emissionen reduziert, die Luftqualität verbessert und ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Die neue Verkehrsstrasse stellt einen Eingriff in den Landschaftsraum dar, der ausgeglichen werden muss.

Finanzielle Auswirkungen:

	keine Auswirkungen:	Mehrerträge:		Mehraufwendungen:	
		lfd. Jahr	Folgejahre	lfd. Jahr	Folgejahre
konsumtiv:					
investiv:				x	x
planmäßig:					
außerplanmäßig:				x	x

Weitere notwendige Erläuterungen:

Die finanziellen Auswirkungen können zurzeit noch nicht abgeschätzt werden. Im Haushalt 2023 sind keine Mittel dafür angemeldet.

Personelle Auswirkungen:

	keine Auswirkungen:	Einsparungen:	Einstellungen:
planmäßig			
außerplanmäßig:			x
kurzfristig:			
mittelfristig:			x
langfristig:			x

Weitere notwendige Erläuterungen:

Es steht zurzeit noch nicht fest, welche personellen Auswirkungen die weitere Bearbeitung des Projektes haben wird. Die Stadt Bergisch Gladbach steht weiterhin im Austausch mit dem Rheinisch-Bergischen Kreis, der die Federführung für das Projekt hat.

Sachdarstellung/Begründung:

Der Rheinisch-Bergischen Kreis hat federführend für das Projektkonsortium, bestehend aus der Stadt Bergisch Gladbach, der Gemeinde Kürten, den Unternehmen Miltenyi Biotec und Beos AG sowie der REGIONALE 2025 Agentur, im Oktober 2020 die Bietergemeinschaft TransportTechnologie-Consult Karlsruhe GmbH (TTK) und PTV Planung Transport Verkehr AG mit der Erstellung eines regionalen Mobilitätskonzeptes für die Verkehrsachse von der Endhaltestelle der Stadtbahnlinie 1 in Bergisch Gladbach-Bensberg über die Ortslagen Moitzfeld und Herkenrath bis nach Kürten-Spitze beauftragt.

Die Beauftragung beinhaltete neben der Durchführung einer Bestandsanalyse und der Analyse verschiedener klassischer wie innovativer Verkehrssysteme auch die Erstellung eines Betriebskonzeptes und die Durchführung einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für die beiden geeignetsten Systeme sowie die anschließende Entwicklung eines Umsetzungskonzeptes für das wirtschaftlichste System. In beratender Funktion wurde das Projektkonsortium durch die Rheinisch-Bergische Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH (RBW), die Nahverkehr Rheinland (NVR) GmbH (seit dem 01.01.2023 unter der neuen Firmierung go.Rheinland GmbH) und der Kölner-Verkehrs-Betriebe AG (KVB) begleitet. Bei dem als Folgeprojekt Linie 1 bezeichneten Projekt handelt es sich darüber hinaus um ein projektvorbereitendes Konzept, welches in den Qualifizierungsprozess der REGIONALE 2025 eingespeist werden soll.

Nachdem der Politik das Ergebnis der Bestandsanalyse und des Systemvergleichs im vierten Quartal 2021 vorgestellt wurde, hat die Politik die Verwaltung beauftragt, die Wirtschaftlichkeit der beiden favorisierten Verkehrssysteme „BRT – Bus Rapid Transit (auch BHNS – Bus à haut niveau de service)“ und „Autonome Shuttle“ untersuchen und ein detailliertes Betriebskonzept für beide Systeme erstellen zu lassen. Zudem sollte ein daran anschließendes Umsetzungs-konzept für das wirtschaftlichste System erstellt werden, welches als Grundlage für eine Förderantragstellung dienen kann (vgl. Drucksachen 0595/2021).

Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen

Die im ersten Halbjahr durchgeführte Wirtschaftlichkeitsuntersuchung erfolgte in Anlehnung an die Methode der Standardisierten Bewertung in der zu diesem Zeitpunkt gültigen Version 2016. Die Standardisierte Bewertung ist ein Verfahren zur Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen des öffentlichen Personennahverkehrs. Durch die Standardisierung des Vorgehens wird eine objektive Beurteilung von örtlich, technisch und

verkehrswirtschaftlich unterschiedlichen Vorhaben nach einheitlichen Maßstäben ermöglicht. Dabei enthält das Verfahren Vorgaben zur Durchführung von Nachfrageprognosen und zur volkswirtschaftlichen Bewertung von Maßnahmen des öffentlichen Verkehrs (ÖV). Das Ergebnis dieses Bewertungsverfahrens ist ein Nutzen-Kosten-Indikator. Liegt dieser Indikator bei einem Ergebniswert von über 1, ist die untersuchte ÖV-Maßnahme volkswirtschaftlich sinnvoll. Das Bewertungsverfahren wurde an die Standardisierte Bewertung angelehnt, da sie die Voraussetzung für eine Förderung nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) bei Bahnen ist und die Ergebnisse auch bei sonstigen Maßnahmen Informationen zu den verkehrlichen Wirkungen sowie zum Nutzen und zu den Kosten liefert.

Das Ergebnis der Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen für die beiden Systeme wurde dem Lenkungskreis Anfang September 2022 vorgestellt. Für das Verkehrssystem „BRT – Bus Rapid Transit“ konnte kein volkswirtschaftlicher Nutzen festgestellt werden, da die Kosten den Nutzen – insbesondere aufgrund der hohen ÖPNV-Betriebskosten – um rund 0,7 Mio. Euro pro Jahr überstiegen. Das BRT-System erreichte aufgrund der geringen Fahrzeitgewinne keinen hohen Nutzen, weshalb auch die Attraktivitätssteigerung des BRT insgesamt zu gering ausfiel, um signifikante Verlagerungseffekte zu erreichen. Der Nutzen-Kosten-Indikator für die „autonomen Shuttle“ wies diesem Verkehrssystem zwar ebenfalls keine Wirtschaftlichkeit nach, lag mit einem Ergebniswert von 0,72 bzw. 0,83 (je nach Nachfrage-Szenario) jedoch deutlich näher an dem benötigten Indikatorwert von 1. Aufgrund der Fahrzeitgewinne, der durchgehend eigenen Trasse und der kürzeren Umstiegszeiten wies das **Autonome-Shuttle-System eine deutlich höhere Nutzenbewertung als das BRT-System** auf und zeigte eine signifikante verkehrliche Wirkung.

Während des Durchführungszeitraums der Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen für die beiden Verkehrssysteme durch die beauftragten Fachbüros hat das Bundesministerium für Digitales und Verkehr allerdings die neue Version 2016+ der Standardisierten Bewertung eingeführt, wodurch das Verfahren angepasst und zahlreiche neue Nutzenkomponenten eingeführt wurden. Gleichzeitig gab die Firma Miltenyi Biotec bekannt, dass sie mit einem weiteren Wachstum ihrer Mitarbeitendenzahl am Standort in Moitzfeld rechnet, wodurch sich auch das Nachfragepotenzial erhöhte. Aufgrund dieser veränderten Rahmenbedingungen sahen die beiden Fachbüros eine realistische Chance, für das Verkehrssystem der autonomen Shuttle bei einer Neuberechnung nach dem neuen Verfahren 2016+ einen Nutzen-Kosten-Indikator über 1 zu erreichen. So entschied sich der Lenkungskreis nach interner Abstimmung dafür, eine zusätzliche Wirtschaftlichkeitsanalyse für das Verkehrssystem „Autonome Shuttle“ in Anlehnung an das neue Verfahren der Standardisierten Bewertung 2016+ durchführen zu lassen. Dabei sollte die langfristige Lösung des Vollausbaus eines autonom verkehrenden Shuttle-Systems auf einer eigenen Trasse von Bergisch Gladbach-Bensberg bis Kürten-Spitze mit einem Tunnelanschluss in Bensberg an die Endhaltestelle der Stadtbahnlinie 1 betrachtet werden. Eine entsprechende Nachbeauftragung der beiden Fachbüros wurde daraufhin von der Kreisverwaltung als Konsortialführer veranlasst.

Am 12.12.2022 wurde dem Lenkungskreis schließlich das Ergebnis der Neuberechnung der Wirtschaftlichkeit nach dem Verfahren der Standardisierten Bewertung 2016+ vorgestellt. Die verschiedenen Änderungen im neuen Verfahren (z. B. Änderungen im Bewertungsverfahren des Fahrgastnutzens, Erhöhung des CO₂-Wertansatzes und die neuen nutzwertanalytischen Nutzenkomponenten in den Bereichen „Daseinsvorsorge/Raumordnung“ und „Funktionsfähigkeit Verkehrssysteme/Flächenverbrauch“) wirkten sich positiv auf das Ergebnis aus, so dass der **Nutzen-Kosten-Indikator nach der neuen Berechnung bei 1,62** liegt. Selbst mit einem Risikozuschlag von 30% liegt der Nutzen-Kosten-Indikator noch bei einem Wert von 1,23. Damit ist der volkswirtschaftliche Nutzen nachgewiesen, wenngleich darauf hinzuweisen ist, dass dieses Ergebnis auf Annahmen beruht, die sich verändern können. Hierzu gehören u. a. der zukunftsorientierte Strukturdatenansatz (Zunahme der Einwohner- und Beschäftigtenzahlen, Berücksichtigung aller FNP-Flächen inklusive des interkommunalen Gewerbegebietes in Kürten-Spitze), die Annahmen zur Akzeptanz des Verkehrssystems und potenzielle Kostensteigerungen bei den Investitionen.

Da zwischenzeitlich der Beschluss im Rat getroffen wurde, die Wohnbaufläche As2 aus dem FNP nicht in den Regionalplan zu übernehmen, kann diese Fläche nicht in die Nutzen-Kosten-Betrachtung eingerechnet werden. Auch ohne diese Fläche As2 kommen die beauftragten Büros zu dem Schluss, dass der Nutzen-Kosten-Indikator über 1 liegen wird.

Detaillierte Vorstellung der Analyseergebnisse und weiteres Vorgehen

Der Endbericht mit den detaillierten Untersuchungsergebnissen wird der Politik im Ausschuss vorgestellt.

Aufgrund des positiven Ergebnisses bzw. der nachgewiesenen Wirtschaftlichkeit des Verkehrssystems „Autonome Shuttle“ schlägt die Verwaltung vor die nächsten Schritte zur Implementierung dieses Verkehrssystems im Verkehrskorridor von Bergisch Gladbach-Bensberg bis nach Kürten-Spitze auf den Weg zu bringen und gemeinsam mit der go.Rheinland GmbH die Fördermöglichkeiten zur Finanzierung dieses Systems zu eruieren.

Hinsichtlich des Umsetzungszeitraums eines solchen Autonomen-Shuttle-Systems auf einer eigenen Trasse mit Tunnelanschluss an die Endhaltestelle der Stadtbahnlinie 1 rechnen die Fachbüros auf Grundlage ihrer Erfahrungswerte und der benötigten Zeiträume für die Durchführung eines Planungs- bzw. Planfeststellungsverfahrens mit einem **Zeithorizont von 10 bis 12 Jahren**, wobei der Abschnitt von Bensberg bis Moitzfeld in einer ersten Entwicklungsstufe fertiggestellt werden sollte und der Vollausbau des gesamten Korridors in einer zweiten Entwicklungsstufe folgen würde.