



SITZUNGSVORLAGE

Nr. **1 7 - V - 0 5 - 0 0 0 8**

(Jahr - V - Amt - Nr.)

Betreff:

Dezernat(e)

V

Projektstudie Emissionsfreier ÖPNV in Wiesbaden

Anlage/n siehe Seite 3

Bericht zum Beschluss der Stadtverordnetenversammlung Nr. 0233 vom 29.06.2017

Stellungnahmen

Personal- und Organisationsamt	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
Kämmerei	reine Personalvorlage <input type="radio"/>	→ s. unten <input checked="" type="radio"/>
Rechtsamt	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
Umweltamt: Umweltprüfung	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
Frauenbeauftragte nach - dem HGIG	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
- der HGO	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
Straßenverkehrsbehörde	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
Projekt-/Bauinvestitionscontrolling	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
Sonstige:	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>

Beratungsfolge

DL-Nr.

(wird von Amt 16 ausgefüllt)

a)	Ortsbeirat	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
	Kommission	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
	Ausländerbeirat	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
b)	Seniorenbeirat	nicht erforderlich <input checked="" type="radio"/>	erforderlich <input type="radio"/>
	Magistrat	Tagesordnung A <input type="radio"/>	Tagesordnung B <input checked="" type="radio"/>
	Eingangsstempel Büro des Magistrats	Umdruck nur für Magistratsmitglieder <input type="checkbox"/>	
	Stadtverordnetenversammlung Ausschuss	nicht erforderlich <input type="radio"/>	erforderlich <input checked="" type="radio"/>
	Eingangsstempel Amt 16	öffentlich <input checked="" type="radio"/>	nicht öffentlich <input type="radio"/>
	<input type="checkbox"/> wird im Internet/PIWI veröffentlicht		

Bestätigung Dezernent/in

Vermerk Kämmerei

Wiesbaden,

- Stellungnahme nicht erforderlich
- Die Vorlage erfüllt die haushaltsrechtlichen Voraussetzungen.
- siehe gesonderte Stellungnahme

Imholz
Stadtkämmerer

A Finanzielle Auswirkungen

Mit der antragsgemäßen Entscheidung sind **keine** finanziellen Auswirkungen verbunden.
 finanzielle Auswirkungen verbunden.
 (in diesem Fall bitte weiter ausfüllen)

I. Aktuelle Prognose Ergebnisrechnung Dezernat

HMS-Ampel rot grün Prognose Zuschussbedarf:

abs.: _____
 in %: _____

II. Aktuelle Prognose Investitionsmanagement Dezernat

Investitionscontrolling Investition Instandhaltung

Budget verfügte Ausgaben (Ist):

abs.: _____
 in %: _____

III. Übersicht finanzielle Auswirkungen der Sitzungsvorlage

Es handelt sich um Mehrkosten
 budgettechnische Umsetzung

IM	CO	Jahr	Bezeichnung	Gesamtkosten in €	darin zusätzl. Bedarf apl/üpl in €	Finanzierung (Sperr-, Ertrag) in €	Kontierung (Objekt)	Kontierung (Konto)	Bezeichnung
Summe einmalige Kosten:									

Summe Folgekosten:									

Bei Bedarf Hinweise /Erläuterung:

B Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die Inhalte dieses Feldes werden (außer bei vertraulichen Vorlagen, wie z. B. Disziplinarvorlagen) im Internet/Intranet veröffentlicht und dürfen den Umfang von 1200 Zeichen nicht überschreiten (soweit erforderlich: Ergänzende Erläuterungen s. Pkt. IV.; bei einigen Vorlagen (z. B. Personalvorlagen) entfallen die weiteren Ausführungen ab Pkt. I.)

Es dürfen hier keine personenbezogenen Daten im Sinne des Hessischen Datenschutzgesetzes verwendet werden (Ausnahme: Einwilligungserklärung des/der Betroffenen liegt vor). Es handelt sich um ein **Pflichtfeld**.

Kenntnisnahme einer detaillierten, ganzheitlichen Projektstudie in Bezug auf die künftige Gestaltung der Verkehrssträger im ÖPNV mit Wirtschaftlichkeitsberechnungen und Szenarien

Anlagen:

Projektstudie Emissionsfreier ÖPNV in Wiesbaden der Benz+Walter GmbH, Wiesbaden.

C Beschlussvorschlag:

Die Stadtverordnetenversammlung nimmt Kenntnis von der durch die ESWE Verkehrsgesellschaft mbH bei der Unternehmensberatung Benz + Walter GmbH, Wiesbaden in Auftrag gegebene Projektstudie „Emissionsfreier ÖPNV in Wiesbaden“. Diese Projektstudie kommt für den angesetzten Betrachtungszeitraum 2017-2046 zusammenfassend zu den folgenden Ergebnissen:

- Der Nettobarwert des emissionsfreien Szenarios ohne die CityBahn („O“) liegt um € 226,7 Mio. negativer als der von Szenario „M 1“ (bei Annahme einer 50% Förderung der Straßenbahnfahrzeuge).
- Im Vergleich mit Szenario „M 1“ ist der Nettobarwert in Szenario „M 2“ um € 299,6 Mio. positiver. Da der Nettobarwert von Szenario „M 2“ allerdings die Investitionen in die CityBahn nicht enthält, ist für die Stadt Wiesbaden in Bezug auf die Bewertung der finanziellen Gesamtauswirkungen der Vergleich von Szenario „M 1“ (220 E-Busse mit CityBahn - jeweils vollständig) mit Szenario „O“ (250 E-Busse ohne CityBahn) relevant.
- Das Szenario „M 2“ ist für die ESWE Verkehr relevanter, wenn nur der Betrieb der CityBahn für das Wiesbadener Stadtgebiet berücksichtigt werden würde.
- In Szenario „M 1“ ergibt sich, bei einer Projektion auf den 30-jährigen Zeitraum von 2017 - 2046, ein Ø Eigenfinanzierungsgrad des ÖPNV in Wiesbaden von 63,2%.
- In Szenario „O“ (250 E-Busse ohne CityBahn) ergibt sich im Vergleich mit 55,4% ein schlechterer Ø Eigenfinanzierungsgrad.
- Vor allem bei den Szenarien mit der CityBahn ergeben sich bei den Betriebskosten noch Optimierungspotenziale, die zu einer Verschlankung der Kostenstrukturen führen können. Eigenfinanzierungsgrade um 60% sind im ÖPNV üblich, da dieser immer auf öffentliche Mittel für die Aufrechterhaltung des Betriebs angewiesen ist.
- Anzumerken ist insgesamt, dass sich die bisherigen Planungen und auch verfügbaren Zahlen für die Szenarien noch auf einer groben Planungsebene befanden und diese im weiteren Planungsfortschritt entsprechend verfeinert bzw. ergänzt werden müssen. Dazu wurden über einen Gesamtzeitraum von 30 Jahren nicht nur die aktuell anstehenden Investitionen in die E-Busse bzw. alle Säulen des 4-Säulen-Modells der ESWE Verkehr einbezogen, sondern auch mehrere Wiederbeschaffungszyklen. Dies war allein bei der CityBahn im einbezogenen Zeitraum nicht notwendig. Um den Gesamtzeitraum von 30

Jahren erfassen zu können, waren auch Annahmen notwendig, die im Laufe der Projektfortentwicklung auch noch Verbesserungspotenzial haben.

- Die angesetzten Fördersummen basieren auf schriftlichen Auskünften bzw. vorliegenden Förderbescheiden (für bisher 35 + 1 E-Bus). Bei E-Bussen und E-Hilfsfahrzeugen etc. wurden 40% der Mehrkosten zum Dieselfahrzeugpreis angesetzt. 40% der Gesamtkosten wurden für die Ladeinfrastruktur bzw. die notwendigen Schulungen angesetzt.
- Angesetzt wurden die auf Wiesbaden entfallenden Investitionen (Capex), Betriebskosten (Opex) und Einnahmen. Die auf Mainz (bzw. ggf. den Rheingau-Taunus- Kreis) entfallenden Teile sind nicht Teil der Ergebnisse der jeweiligen Szenarien.
- Weitere Beantragungen aus Mitteln des Bundes und des Landes Hessen sind auf dem Weg bzw. in Ausarbeitung.
- Bei der CityBahn ist von einer Förderung von insgesamt 87,5% durch den Bund (60%) und das Land Hessen (27,5%) auszugehen, wenn die separat erfolgende Nutzen-Kosten-Untersuchung zu einem Ergebnis > 1 kommt.
- Mit der CityBahn ist auch von erheblichen Einnahmensteigerungen durch eine erhöhte Attraktivität des ÖPNV auszugehen. Obwohl andernorts beim Ersatz von Busverkehren durch Schienengebundenen ÖPNV auch 100% Steigerungen der Nutzerzahlen möglich sind und somit ein erhebliches Einnahmensteigerungspotenzial besteht, wurden bisher nur die konservativen Nutzerzuwächse aus der Machbarkeitsstudie zur CityBahn angesetzt.
- Auch die sonstigen positiven Effekte eines erhöhten Fahrgastaufkommens z.B. durch verbesserte Umsteigemöglichkeiten mit der CityBahn wurden nicht betrachtet. Dies würde das Gesamtergebnis jeweils verbessern.
- Völlig ohne Ansatz bei der erfolgten betriebswirtschaftlichen Betrachtung blieben Auswirkungen der Entlastung des Straßenverkehrs, der notwendigen Instandsetzung des öffentlichen Straßennetzes durch den Betrieb schwerer Busse, Folgen der Luftverbesserung etc.

Ergänzend wird auf die Anlage S. 1 bis 7 verwiesen.

D Begründung

Die Geschäftsführung der ESWE Verkehrsgesellschaft mbH (ESWE Verkehr) hat im Frühjahr 2017 die Wiesbadener Unternehmensberatung Benz + Walter beauftragt, eine Projektstudie zum emissionsfreien ÖPNV zu erstellen. Ein wesentlicher Bestandteil dieser Aufgabe stellt die Erstellung einer detaillierten, ganzheitlichen Projektstudie in Bezug auf die künftige Gestaltung der Verkehrsträger mit Wirtschaftlichkeitsberechnungen und Szenarien der verschiedenen Verkehrssysteme dar.

Die Aufgabenstellung beinhaltet eine ausführliche Datensammlung, Auswertung der bestehenden Vorarbeiten, Evaluierung der vorliegenden Daten bis hin zur Prüfung des bestehenden Gesamtkonzeptes, der eventuellen Szenarien und einer betriebswirtschaftlichen Wirtschaftlichkeitsberechnung für diese Szenarien.

Eine besondere Herausforderung bestand darin, die bestehenden wirtschaftlichen Bewertungen aus der Haushaltsplanerstellung der LH Wiesbaden einerseits zu berücksichtigen und im gleichen Maße die zwischenzeitlichen Weiterentwicklungen der Szenarien in Einklang zu bringen. Des Weiteren galt es zu berücksichtigen, dass die Anmeldungen zum Haushaltsplan nur bis zum Jahr 2021, zum Wirtschaftsplan der ESWE Verkehr bis zum Jahr 2022 vorlagen. Eine ganzheitliche Wirtschaftlichkeitsbewertung des vollständigen ÖPNV-Projektes bedarf einer Darstellung bis zur Inbetriebnahme der verschiedenen Verkehrsträger, die mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit erst nach dem Jahr 2022 zu erwarten sein wird.

In Abstimmung mit der Unternehmensleitung der ESWE Verkehr wurden drei Szenarien bestimmt:

- Das Szenario S stellt den aktuellen Status Quo der Fahrzeuge der ESWE Verkehr auf Basis der Diesel-Verbrennungsmotoren dar.
- Als Szenario O wird die vollständige Umstellung auf Elektro-Mobilität inkl. der vier Brennstoffzellenfahrzeuge ohne eine Integration der CityBahn dargestellt.
- Die Szenarien „M 1“ und „M 2“ unterscheiden sich in der Ansetzung der auf Wiesbaden entfallenden Teile der Investitionen in die CityBahn überhaupt (in „M 2 - ESWE Verkehr“ sind Investitionen in Fahrweg & Straßenbahnfahrzeuge nicht enthalten, in „M 1 - Wiesbaden“ sind diese enthalten).

Zur Unterscheidung der Szenarien und der inkludierten Bestandteile dient die Darstellung der Seiten 3 und 4 der Anlage.

Die durchgeführte Wirtschaftlichkeitsanalyse betrachtet einen Gesamtzeitraum von 30 Jahren und somit einen vollständigen Nutzungszeitraum von Bahnfahrzeugen, die im Projekt CityBahn zum Einsatz kommen werden. Darüber hinaus sind als wesentliche Prämissen die Wiederbeschaffungszyklen der Elektrobusse zu erwähnen, deren Wiederbeschaffungszyklen unter Berücksichtigung einer Einhaltung der Vorgaben aus dem Nahverkehrsplan angesetzt wurden.

Die wirtschaftliche Bewertung der Unternehmensberatung Benz und Walter kommt zu dem Ergebnis, dass - unter Betrachtung der Ausgangsgröße eines normierten negativen Nettobarwertes für das Szenario O - die Szenarien einer Integration der Citybahn (M1 und M2) in das zukünftige Verkehrskonzept der Stadt Wiesbaden am vorteilhaftesten sind.

I. Auswirkungen der Sitzungsvorlage

(Angaben zu Zielen, Zielgruppen, Wirkungen/Messgrößen, Quantität, Qualität, Auswirkungen im Konzern auf andere Bereiche, Zeitplan, Erfolgskontrolle)

Mit der Sitzungsvorlage sollen Wirkungen (Quantität, Qualität) erzielt werden auf

- a) die Ziele:
- b) die Zielgruppen (auch unter Berücksichtigung der beiden Geschlechter)

II. Demografische Entwicklung

(Hier ist zu berücksichtigen, wie sich die Altersstruktur der Zielgruppe zusammensetzt, ob sie sich ändert und welche Auswirkungen es auf Ziele hat. Indikatoren des Demografischen Wandels sind: Familiengründung, Geburten, Alterung, Lebenserwartung, Zuwanderung, Heterogenisierung, Haushalts- und Lebensformen)

III. Umsetzung Barrierefreiheit

(Barrierefreiheit nach DIN 18024 (Fortschreibung DIN 18040) stellt sicher, dass behinderte Menschen alle Lebensbereiche ohne besondere Erschwernisse und generell ohne fremde Hilfe nutzen können. Hierbei ist insbesondere auf die barrierefreie Zugänglichkeit und Nutzung zu achten bei der Erschließung von Gebäuden und des öffentlichen Raumes durch stufenlose Zugänge, rollstuhlgerechte Aufzüge, ausreichende Bewegungsflächen, rollstuhlgerechte Bodenbeläge, Behindertenparkplätze, WC nach DIN 18024, Verbreitung von Informationen unter der Beachtung der Erfordernisse von seh- und hörbehinderten Menschen)

IV. Ergänzende Erläuterungen

(Bei Bedarf können hier weitere inhaltliche Informationen zur Sitzungsvorlage dargelegt werden.)

V. Geprüfte Alternativen

(Hier sind die Alternativen darzustellen, welche zwar geprüft wurden, aber nicht zum Zuge kommen sollen.)

Wiesbaden, . Oktober 2017

Andreas Kowol
Stadtrat

Dez./Ref.

Verteiler
Dezernat V
ESWE Verkehr, Herrn Gerhard