

FB 7-68

z. H. Herrn Hakstege

und

FB 7-69

z. H. Herrn Kolter und Herrn Thoma

**Ergänzung zur Stellungnahme des Investitionscontrollings, mein Zeichen: 103133_89
hier: Ersatzbeschaffung eines Hochdruckspül- und Saugfahrzeuges für das
Abwasserwerk / Kanalunterhaltung für das bisherige Fahrzeug GL-GL 135**

Gegebenheiten:

Der Ausschuss für Infrastruktur und Umwelt, Sicherheit und Ordnung (AIUSO) vom 08.06.2021 hat dem Beschlussvorschlag des Tagesordnungspunktes Ö 14 nicht zugestimmt und eine Vertagung in die nächste Sitzung (31.08.2021) unter Vorlage einer Wirtschaftlichkeitsberechnung beschlossen.

Zur Sitzung am 08.06.2021 wurde die Stellungnahme vom Investitionscontrolling als Tischvorlage verteilt.

Am 30.06.2021 fand mit Fraktionsvertretern des AIUSO ein Erörterungsgespräch statt, in dem das Prozedere der Fahrzeugbeschaffung kurz dargelegt wurde sowie über mögliche Wirtschaftlichkeitsberechnungen diskutiert wurde. Ziel dieses Erörterungsgespräches war es, Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen so aufzustellen, dass auf deren Grundlage Entscheidungen über Fahrzeugbeschaffungen getroffen werden können.

Stellungnahme:

Als Ergänzung zur Stellungnahme vom 04.06.2021 wird eine Übersicht dargestellt, die eine direkte Gegenüberstellung Bestandsfahrzeug (=Bestand-Kfz) / Ersatz-/Neufahrzeug (=Neu-Kfz) widerspiegelt, d.h. auch der Blick in die Zukunft gerichtet wird.

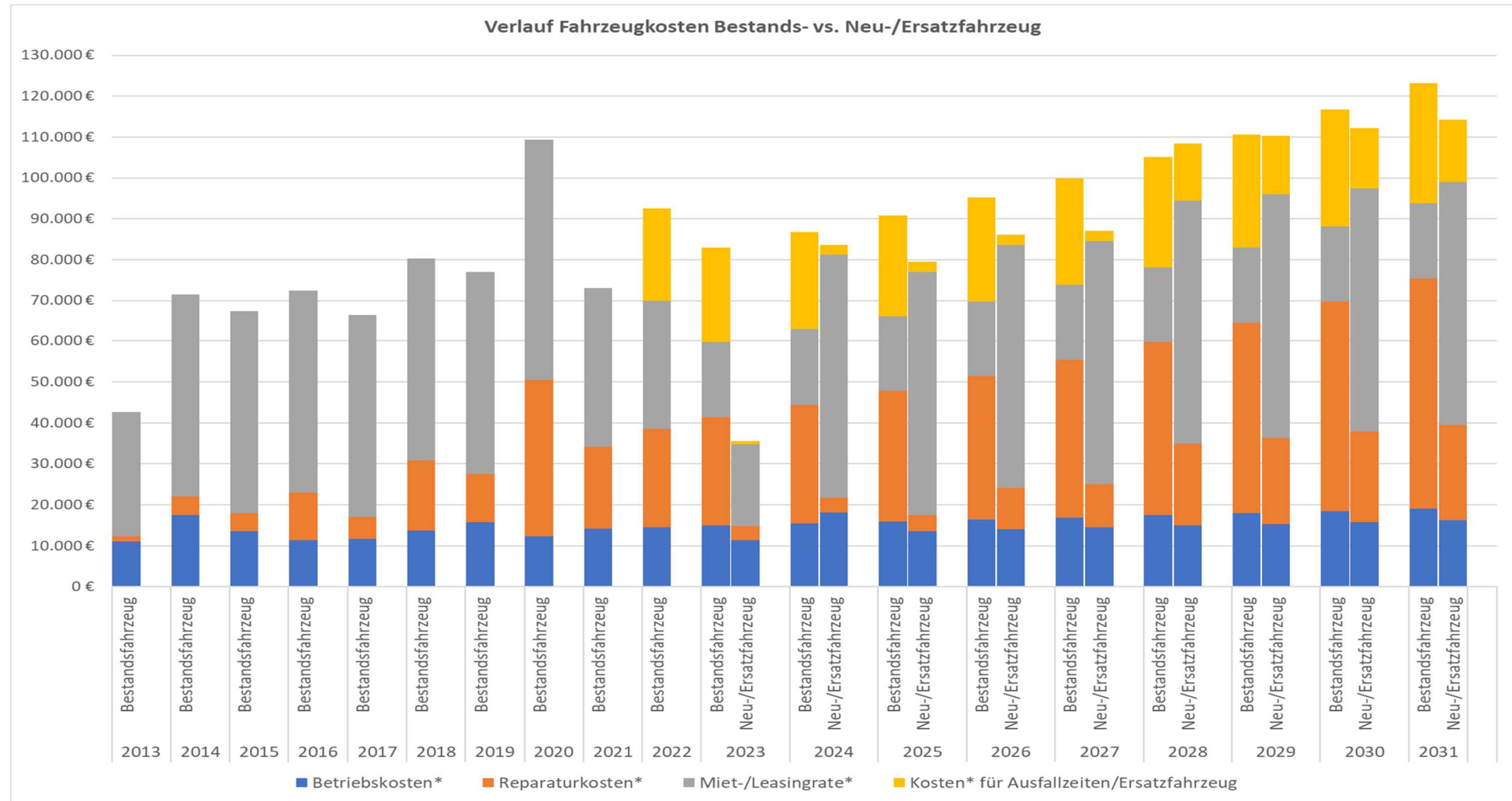
Bestandsfahrzeug			Neu-/Ersatzfahrzeug	
Bezeichnung/Art:	Hochdruckpül- und Saugfahrzeug	MAN TGS 28.440	Hochdruckpül- und Saugfahrzeug	
Kennzeichen:	GL-GL 135			
Einsatzbereich:	Abwasserwerk / Kanalunterhaltung	011 790 010	Abwasserwerk / Kanalunterhaltung 011 790 010	
Zweck/Aufgabe:	Reinigung aller städt. Regenbecken (Anzahl 70 Stück)		Reinigung aller städt. Regenbecken (Anzahl 70 Stück)	
alternativer Verwendungs-/Einsatzzweck	Sonderreinigungen (bekannte Ablagerungsstrecken, Sinkkästen usw.), Drosselstrecken, Reinigung Regenwasserkanal Rufdienstfahrzeug		Sonderreinigungen (bekannte Ablagerungsstrecken, Sinkkästen usw.), Drosselstrecken, Reinigung Regenwasserkanal Rufdienstfahrzeug	
Baujahr / Alter des Fahrzeugs:	2012	9	2023	
Baujahr des Fahrgestells, insofern abweichend:	--		voraussichtlich 2022	
Baujahr des Aufbaus, insofern abweichend:	--		voraussichtlich 2023	
Zulassungsdatum:	Mai 2013			
voraussichtlicher Lieferzeitpunkt ab Vergabe:			(22 Monate) --> Sept. 2023	
(voraussichtliche) Anschaffungskosten*: (bei EBGL)	385.477 €		480.000 €	
geplante Nutzungsdauer (Jahre):	8		8	
Antriebstechnik:	Diesel, Euro 5		Diesel, Euro 6	
Getriebe:	16-Gang-Schaltgetriebe		16-Gang-Schaltgetriebe	
Sonderausstattungen:	ohne		ohne	
vertragliche Mietdauer (Jahre):	Mai 2013 - Mai 2021	8	Sept 2023 - Sept 2031	8
monatliche / jährliche Leasingrate*	4.118 €	49.416 €	4.964 €	59.565 €
Verlängerung Mietdauer (Monate o. Jahre):	Mai 2021 - Dezember 2022	19 Monate		
monatliche / jährliche Leasingrate*	2.622 €	31.458 €		
Verlängerung Mietdauer (Monate o. Jahre):	Januar 2023 - Dezember 2031	9		
monatliche / jährliche Leasingrate*	1.534 €	18.410 €		
Laufleistung: (km/Stand)	57.295	08.07.2021		
Betriebsstunden: (h/Stand)	6.828	30.06.2021		
--> entspricht km-Laufleistung	409.680			
Einsatztage pro Woche	5		5	
Einsatzzeit pro Woche	31,5		31,5	
durchschnittl. Personalbedarf pro Einsatztag	2		2	

Bestandsfahrzeug				Neu-/Ersatzfahrzeug			
zu erwartende Reparatur-/Instandhaltungen im geplanten Investitionszeitraum:		Regelinspektionen, TÜV, Verschleißteile wie Bremsen oder div. Filter, Regelwartungen wie Zahnriemen oder Ölwechsel. Tausch der üblichen Verschleißteile am Aufbau. Alles Weitere (Getriebeschäden, Motorschäden, Lichtmaschine, Steuergerät...) unterliegt dem Zufall und lässt sich schwer vorhersagen.		Regelinspektionen, TÜV, Verschleißteile wie Bremsen oder div. Filter, Regelwartungen wie Zahnriemen oder Ölwechsel. Tausch der üblichen Verschleißteile am Aufbau. Alles Weitere (Getriebeschäden, Motorschäden, Lichtmaschine, Steuergerät...) unterliegt dem Zufall und lässt sich schwer vorhersagen.			
<u>Kennzahlen / Verhältnis</u>							
Kfz-Kosten / Anschaffungskosten	660.010 € / 385.477 € = 171,22 %	vorauss. Ende 2021		817.112 € / 480.000 € = 170,23 %	vorauss. Ende 2031		
Reparaturkosten / Anschaffungskosten	114.081 € / 385.477 € = 37,38 %	vorauss. Ende 2021		117.736 € / 480.000 € = 24,53 %	vorauss. Ende 2031		
Miet-/Leasingrate / Anschaffungskosten	424.445 € / 385.477 € = 110,11 %	vorauss. Ende 2021		496.375 € / 480.000 € = 103,41 %	vorauss. Ende 2031		
KFZ-Einsatztage / Arbeitstagen (NRW)	252 / 254		99,2%	252 / 254			99,2%
durchschnittl. KFZ-Ausfalltage / Arbeitstagen (NRW) pro Jahr (0-4 Jahre)		5			5		
durchschnittl. KFZ-Ausfalltage / Arbeitstagen (NRW) pro Jahr (5-8 Jahre)		30 insbesondere Aufbau			30 insbesondere Aufbau		
durchschnittl. KFZ-Ausfalltage / Arbeitstagen (NRW) pro Jahr (9-12 Jahre)		50 insbesondere Aufbau			50 insbesondere Aufbau		
Mietkosten pro Tag für Ersatz-/Fremdfahrzeug	403 - 499 €	Stand: Mai 2021		403 - 499 €	Stand: Mai 2021		
Durchschnittlich		451 €			451 €		
Personalbedarf / Einsatz	▼	2			2		
benötigte Personal-Einsatzzeit pro Jahr	keine Ausfalltage aufgrund Rollsystem in der Kanalunterhaltung			keine Ausfalltage aufgrund Rollsystem in der Kanalunterhaltung			
<u>Zustand am Ende der Nutzungsdauer:</u>							
Weiternutzung möglich:	ja, eine weitere Nutzung wird bis zur Ersatzbeschaffung möglich sein, verbunden mit erhöhten Reparaturkosten aufgrund der regelmäßigen						
ja/nein, Begründung:	täglichen Beanspruchung und damit verbundenen höheren Ausfallzeiten						
erwarteter Verkaufserlös* (bei EBGL):		ca. 80.000 € Stand: August 2021					

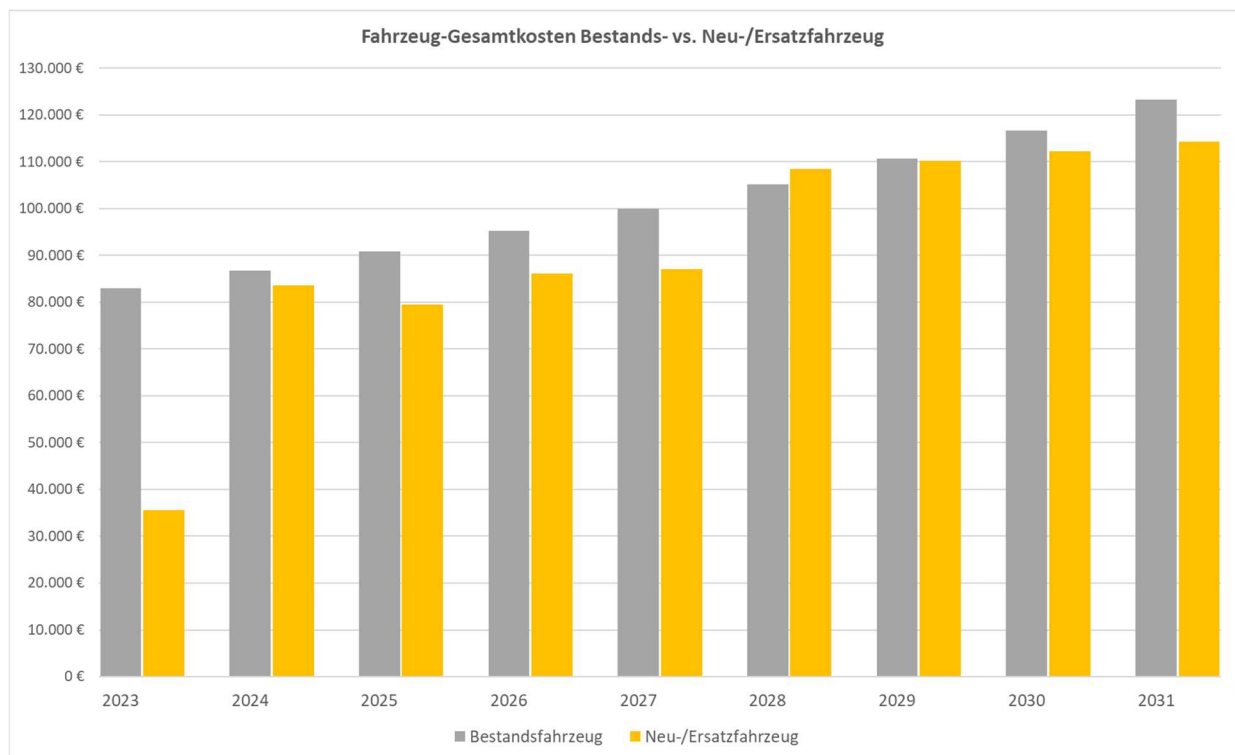
Dargestellt werden sowohl IST-Daten und IST-Kosten des Bestand-Kfz sowie prognostizierte Daten sowie Kosten für Bestand-Kfz und Neu-Kfz. Die IST-Kosten basieren auf inhaltlichen Angaben aus der Geschäftsbuchhaltung sowie weitere IST-Daten und prognostizierte Angaben aus Auskünften des Abwasserwerkes-Kanalunterhaltung/der EBGL. Da es sich bei prognostizierten Werten um Schätzwerte und Annahmen handelt, stellt dies einen möglichen zukünftigen Verlauf dar.

Bei der direkten Betrachtung des Kostenverlaufs ab 2023 bis zum voraussichtlichen Ende der Nutzungs-/Mietdauer eines Neu-Kfz ist erkennbar, dass die Kosten für das Bestand-Kfz, höher liegen, als für das Neu-Kfz.

Innerhalb der gesamten Fahrzeugkosten weisen in den ersten 8 Jahren der Nutzung die Mietraten einen konstanten und überwiegenden Anteil der Kosten auf, woraufhin bei einer längeren Nutzung die Kosten für Reparaturen und Ausfälle gegenüber dem Neu-Kfz wesentlich steigen.



➔ Für das Neu-/Ersatzfahrzeug wurden im Jahr der Anschaffung 2023 die Ansätze anteilig berechnet (voraussichtlicher Lieferzeitpunkt September 2023)



Bei dem Fahrzeug handelt es sich um ein komplexes Spezialfahrzeug, bestehend aus den aufeinander abgestimmten Modulen Fahrgestell und Sonderaufbau. Der Sonderaufbau gliedert sich im Groben in zwei Komponenten, eine Saug- und eine Spüleinrichtung. Vorwiegend ist das Fahrzeug nach den gesetzlichen Anforderungen der Selbstüberwachungsverordnung Abwasser (SüwVO Abw) im Einsatz, insbesondere für die Reinigung der städtischen Regenbecken. Aufgrund der unterschiedlichen Regenbecken (Regenrückhaltebecken -RRB-, Regenklärbecken -RKB-, Regenüberlaufbecken -RÜB-), abhängig von deren Lage, Anforderung sowie dem Verschmutzungsgrad (z.B. nach Starkregenereignissen) erfolgen Reinigungen im monatlichen bis zu jährlichen Reinigungszyklen.

Weitere Einsatzgebiete sind Sonderreinigungen, Einsätze für andere Fachbereiche sowie die originäre Reinigung von Regenwasserkanälen und -schächten. Weiterhin ist dieses Fahrzeug im Rufdienst im Einsatz, d.h. außerhalb der regulären Arbeitszeit steht das Fahrzeug bereit. Hieraus resultierend belaufen sich die Betriebsstunden für den Aufbau bis Ende Juni 2021 auf rd. 6.900 h. Nach Herstellerangaben sind die Leistungen des Aufbaus mit dem Faktor 60 zu multiplizieren, um einen etwaigen Vergleich mit der km-Leistung des Fahrgestells (rd. 58.000 km) zu ziehen. Dies entspricht einer km-Laufleistung von ca. 410.000 km.

Im Falle eines reparaturbedingten Ausfalles, ist eine kurzzeitige Kompensierung der Leistungen durch eigene Fahrzeuge im Abwasserwerk gewährleistet. Bei einem längeren Ausfall muss ein Fahrzeug für den zu überbrückenden Zeitraum gemietet werden. Der Markt der Fremdanbieter von derartigen Spezialfahrzeugen ist eingeschränkt; eine Ersatzbeschaffung kann bis zu drei Wochen dauern. Hinzu kann es zu etwaigen Verzögerungen hinsichtlich Einweisungen, Handhabungen mit dem Ersatzfahrzeug kommen und es bestehen hohe Auflagen bei der Nutzung.

Die Ausfallzeiten an einem Spezialfahrzeug steigen im Verlauf der Jahre im Rahmen deren andauernden Einsatzzeiten überproportional an. Jedes der Sonderfahrzeuge ist vom Grunde her auf ein bestimmtes Einsatzgebiet abgestimmt. Etwaige Verschiebungen der zugeordneten Arbeitsaufträge ist kurzfristig jederzeit umsetzbar. Langfristig wirkt sich ein Ausfall oder eine nicht zeitnahe Ersatzbeschaffung auf die Arbeitsleistung/Aufgabenerledigung erheblich aus.

Weitere Wirtschaftlichkeitsberechnungen

Da die Finanzierung und die Beschaffung von Fahrzeugen über die EBGL erfolgt, wird auf (dynamische) Wirtschaftlichkeitsberechnungen, wie z.B. der Kapitalwertmethode, verzichtet, da die Investition nicht im nutzenden Fachbereich anfällt.

Das Wirtschaftsgut wird nicht im nutzenden Fachbereich bilanziert.

Eine Ergebnis- oder Cash-Flow-Rechnung wäre aufgrund der Ertragssituation im kommunalen Bereich (Daseinsvorsorge => keine Erträge oder durch normiertes Kostendeckungsgebot Erlöse = Kosten im Gebührenbereich) nicht aussagekräftig im Sinne einer Entscheidungsrelevanz.

Ergebnis:

Es wird empfohlen, die Ersatz-/Neubeschaffung eines Hochdruckspül- und Saugfahrzeuges durchzuführen.

Des Weiteren verweise ich auch auf die Stellungnahme vom 04.06.2021.

gezeichnet
Im Auftrag

Alexandra Goyke
Anlagen