
Protokollauszug vom

08.11.2023

Departement Technische Betriebe / Stadtbus Winterthur:

Projektgenehmigung für 3. Etappe Korrosionsschutz Trolleybus Oberleitungsmasten im Betrag von 532 000 Franken (Projekt-Nr. 20446)

IDG-Status: öffentlich

SR.23.819-1

Der Stadtrat hat beschlossen:

1. Es wird genehmigt, dass Stadtbus Winterthur die Sanierung der Oberleitungsmasten für die Trolleybuslinien 1 bis 3 als dritte von insgesamt vier Sanierungsetappen (2023-2027) vornimmt.
2. Es wird festgehalten, dass mit Vorliegen der Genehmigung des Budgets 2023 und der Investitions- und Finanzplanung 2024 bis 2028 durch den Verkehrsrat der Zürcher Verkehrsverbund die Investition im Betrag von maximal 532 000 Franken (exkl. MWST) als im Rahmen einer wirtschaftlichen Betriebsführung (§ 25 Abs. 1 PVG) gemäss seinem operativen Investitionsverfahren anerkennt und die gesamten Kapital- und Betriebskosten übernimmt und damit für die Stadt Winterthur ein «Null-Kredit» (Nettoprinzip § 24 Abs. 5 des Finanzhaushaltgesetzes) zu Lasten von Konto 506042 (Projekt-Nr. 20446) resultiert.
3. Das Erfordernis einer Ausgabenfreigabe gemäss SRB-Nr. 2003-2528 entfällt - auch für künftige Projekte nach dem operativen Investitionsverfahren des ZVV.
4. Mitteilung an: Departement Technische Betriebe, Departement Bau und Mobilität, Departement Finanzen, Finanzamt, Finanzkontrolle, Stadtwerk Winterthur und Stadtbus Winterthur.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtschreiber:



A. Simon

Begründung:

1. Ausgangslage

Mit der Überprüfung der Bus-Antriebskonzepte im Jahr 2008 und dem Grundsatzentscheid für den Erhalt der Trolleybusse in Winterthur erfolgte in den Jahren 2010 / 2011 die Ersatzbeschaffung von 21 Gelenktrolleybussen und die Trolleybusflotte wird seitdem kontinuierlich ausgebaut.

Mit dem Beschaffungsentscheid bezüglich der Trolleybusse überprüfte Stadtbus Winterthur, wie der Unterhalt des Trolleybusnetzes nachhaltig sichergestellt werden kann. Dabei zeigte sich, dass in den vergangenen Jahrzehnten das Oberleitungsnetz nur selektiv unterhalten bzw. revidiert worden ist. Eine sinnvoll gegliederte und nachvollziehbare Dokumentation über den Umfang der Sanierung und die ausgeführten Unterhaltstätigkeiten lag nicht vor.

Aus diesem Grunde wurde eine Instandhaltungsexpertise über das ganze Trolleybusnetz erstellt und eine Schätzung der notwendigen finanziellen Mittel vorgenommen.

Die verschiedenen Massnahmen erfordern gemäss einer Studie von Kummler&Matter einen Gesamtaufwand von rund 22 Millionen Franken für die Zeitspanne 2013 bis 2035.

Die Vielfalt der Aspekte einer umfassenden Sanierung und der lange Zeitraum von zwanzig Jahren sind nur schwer überschaubar; Stadtbus Winterthur hat deshalb die Sanierung in drei Bereiche und Etappen gegliedert:

1. **Korrosionsschutz Trolleybus Oberleitungsmasten**, Total rund CHF 1.9 Mio. (4 Etappen)
 1. **Etappe**, 2013-2017, gemäss SR.13.500-1 vom 8. Mai 2013 über 436 000 Franken (exkl. MWST). Diese Etappe ist abgeschlossen, 22,25 % der Masten sind saniert.
 2. **Etappe**, 2018-2022, gemäss SR.18.77-1 vom 31. Januar 2018 über 500 000 Franken (exkl. MWST). Diese Etappe ist abgeschlossen, 20.70 % der Masten sind saniert.
 3. **Etappe** 2023-2027 gemäss vorliegendem Antrag über 532 000 Franken (exkl. MWST).
 4. **Etappe** 2028-2032 wird dannzumal mit rund 432 000 Franken (exkl. MWST) beantragt.
2. **Anpassung Gleichstromspeisung Trolley**, Total 350 000 Franken
Diese Arbeiten/Vergaben wurden mit SR 12.1002-1 am 5. September 2012 im Betrag von 350 000 Franken genehmigt und sind ausgeführt.
3. **Oberleitungssanierung**, Total rund CHF 15.3 Mio. (3 Etappen)

1. Etappe, 2014-2020, gemäss SR. 14.512-1 vom 28. Mai 2014 im Betrag von 5 100 000 Franken (exkl. MWST) ist abgeschlossen.

2. Etappe, 2021-2025, gemäss SR. 21.750-1 vom 29.9.2021 im Betrag von 5 100 000 Franken (exkl. MWST) ist in der Umsetzung.

Die Abklärungen ergaben, dass in der Position 1 des Gesamtprojekts der Korrosionsschutz der 1128 Oberleitungsmasten des Trolleybusnetzes aufgefrischt werden muss. Die Bilder im Anhang 2 zeigen beispielhaft den Zustand der Masten.

<u>Fahrleitungsmasten, Stand Januar 2013</u>	<u>1128</u>	<u>Stück</u>
- Fahrleitungsmasten Beton	107	Stück
- Fahrleitungsmasten Stahl Fachwerk	87	Stück
- Fahrleitungsmasten Stahlrohr	934	Stück

In der ersten Etappe «Korrosionsschutz Trolleybus Oberleitungsmasten» wurden die dringenden Sanierungen/Ersatzmassnahmen vorgenommen. Von den 1128 Masten wurden 226 gestrichen und einige Sockel ausgebessert. 25 Masten mussten ersetzt werden. Somit konnten in der ersten Etappe 22,25 % der Masten Instand gesetzt werden.

In der zweiten Etappe «Korrosionsschutz Trolleybus Oberleitungsmasten» wurden weitere Sanierungen vorgenommen. Von den 1128 Masten wurden 234 gestrichen und es mussten wiederum einige Sockel nur ausgebessert werden. Masten mussten keine ersetzt werden, da diese Massnahmen in die erste Etappe vorgezogen wurden. Somit konnten in der zweiten Etappe 20,70 % der Masten Instand gesetzt werden.

2. Vorhaben 3. Etappe

In der vorliegenden 3. Etappe werden – wie in den vorherigen Etappen - verschiedene Arbeitsgattungen (siehe Tabelle in Ziffer 3) bearbeitet werden. Der Zustand von Fundament, Mastenfuss und Masten wird geprüft und diese je nach Ergebnis saniert oder ersetzt. Die Kosten basieren auf Erfahrungswerten, welche im Rahmen von Einzelsanierungen in den letzten Jahren gesammelt wurden. Wegen der anfallenden Menge sind die Kosten teilweise nach unten korrigiert worden. Im Anhang 1 (Ziffer 1.2) ist der Gesamtaufwand für die gesamten 20 Jahre ersichtlich.

Die Werte im Anhang 1 wurden gemäss den Erfahrungen aus der ersten und zweiten Etappe 2013-2023 für diesen Antrag 3. Etappe überprüft.

3. Ausschreibung und Vergabe

Gemäss Submissionsverordnung ist für die Festlegung der Submissionsverfahren das Auftragsvolumen in den Schwellenwertkategorien jeweils über fünf Jahre zu betrachten.

Submissionsrechtliche Prüfung	Jahresaufwand (ca.) 3. Etappe	Submissionsbetrag (best. Laufzeit) > Jahresaufwand x 5 für Etappe 3	Schwellenwert (freihändiges Verfahren)	Schwellenwert (Einladungsver- fahren)	Schwellenwertkategorie
Mastfussissanierung (Mauerkrone)	1'692.00	8'460.00	300'000.00	500'000.00	Bauhauptgewerbe
Ersatz Masten	8'460.00	42'300.00	100'000.00	250'000.00	Lieferung
Ersatz Fundament	14'100.00	70'500.00	300'000.00	500'000.00	Bauhauptgewerbe
Fahrleitungsprovisorien (Basis Ersatz)	2'820.00	14'100.00	150'000.00	250'000.00	Dienstleistung
Fahrleitungsprovisorien (Basis Sanierung)	18'724.80	93'624.00	150'000.00	250'000.00	Dienstleistung
Korrosionsschutz (Schleifen, Grundierung, Malen)	46'812.00	234'060.00	150'000.00	250'000.00	Baunebengewerbe
Total	92'608.80	463'044.00			

Die einzelnen Vergaben und somit auch die Durchführung der Submissionsverfahren (vgl. Anhang 1) liegen in der Kompetenz des Departements (resp. aufgrund der Weiterdelegation bei Stadtbus Winterthur).

4. Finanzierung

Gemäss operativem Investitionsverfahren im Zürcher Verkehrsverbund liegt die Kompetenz für die Investitionen in die Fahrleitung bei der marktverantwortlichen Unternehmung, also Stadtbus Winterthur. Eine Kostengutsprache des ZVV ist deshalb nicht erforderlich. Die notwendigen finanziellen Mittel wurden mit dem Budget und der Finanz- und Investitionsplanung vom Verkehrsrat des Zürcher Verkehrsverbunds genehmigt.

Die in SRB-Nr. 2003-2528 zur Umsetzung des operativen Investitionsverfahrens im ZVV vorgesehene Ausgabenfreigabe ist im revidierten Finanzrecht der Stadt Winterthur nicht mehr vorgesehen und eine Bewilligung von «Netto-Null-Krediten» nicht nötig. Dieses Erfordernis entfällt somit, wobei dem Stadtrat («nach Massgabe der Bruttoaufwendungen und der städtischen Kompetenzordnung», d.h. aktuell bei Bruttoausgaben über der Departementskompetenz von 300 000 Franken) weiterhin eine Projektgenehmigung vorzulegen ist.

5. Externe und interne Mitteilung

Es ist keine Medienmitteilung oder eine interne Kommunikation vorgesehen.

Beilagen (nicht öffentlich):

1. Anhang 1 Aufwandsermittlung, submissionsrechtliche Prüfung
2. Anhang 2 Bilder Glossar
3. Anhang 3 SRB-Nr. 2003-2528