

Weisung des Stadtrats von Zürich an den Gemeinderat

vom 10. Juni 2020

ERZ Entsorgung + Recycling Zürich, Entsorgungslogistik, Neubeschaffung und Ersatz von 17 Nutzfahrzeugen bis 2022, Objektkredit und gebundene Ausgaben

1. Ausgangslage

Die Nutzfahrzeuge, die ERZ Entsorgung + Recycling Zürich für die Sammlung von Siedlungsabfall einsetzt, werden gemäss der internen Flottenplanung in einem zeitlich gestaffelten Prozess kontinuierlich ersetzt. Die im Einsatz stehenden Nutzfahrzeuge unterliegen einem starken Verschleiss und verursachen mit zunehmendem Alter häufige und kostspielige Reparaturen. Unvorhersehbare Ausfälle gefährden die fach- und zeitgerechte Erfüllung des gesetzlichen Grundauftrags. Der Ersatz von Nutzfahrzeugen verbessert einerseits die Sicherheit und senkt dadurch die Gefahr von Personen- und Sachschäden und andererseits können die Unterhaltskosten gesenkt werden. Dank Einsatz der aktuellsten Technik kann die geforderte ökologische und ökonomische Abfallbewirtschaftung gewährleistet werden.

Um den Vorgaben einer nachhaltigen Entwicklung und den Zielen der 2000-Watt-Gesellschaft Rechnung zu tragen, setzt ERZ bei sämtlichen Fahrzeugbeschaffungen wo immer möglich auf alternative Antriebe. Das marktreife Angebot für alternative Antriebsformen im Bereich der Nutzfahrzeuge ist im Vergleich zu den Personenwagen noch nicht gleich weit fortgeschritten. Dadurch sind erst eine beschränkte Anzahl von Standard-Fahrzeugkonfigurationen (lange Fahrgestelle, 2,50 m Breite, kurzes Hoch-Fahrerhaus) erhältlich. Diese können nicht alle Fahrzeuganforderungen in der Stadt Zürich erfüllen. Innerhalb der nächsten Jahre wird gemäss Herstellern und Fachleuten im Nutzfahrzeugsektor mit einer Verbesserung der Angebotsvielfalt gerechnet. Es ist absehbar, dass das Angebot ab dem Jahr 2023 die neusten Antriebstechnologien umfassen und den Anforderungen von ERZ vollumfänglich entsprechen wird.

1.1 Ersatzfahrzeuge

Die Nutzfahrzeugflotte der Entsorgungslogistik besteht heute aus 72 Fahrzeugen. Durch die hohe Beanspruchung müssen die Fahrzeuge alle 8–10 Jahre ersetzt werden. Bis Ende 2022 sollen 15 Nutzfahrzeuge mit Dieselantrieb ersetzt werden. Anstelle von Dieselfahrzeugen sollen neu drei mit Elektroantrieb und vier mit Hybridantrieb (Fahrantrieb mit Diesel, Sammelaufbau batterieelektrisch) beschafft werden. Fünf weitere Nutzfahrzeuge sollen aus Gründen der Strassenverkehrssicherheit und der Arbeitsplatzergonomie mit Niederflur-Fahrerhäusern ausgestattet sein. Da bisher noch keine Nutzfahrzeuge mit Elektroantrieb und Niederflur-Fahrerhaus auf dem Markt erhältlich sind, sollen diese fünf Fahrzeuge mit Biogasantrieb beschafft werden. Die drei verbleibenden Transportfahrzeuge mit Dieselantrieb (zwei Absetzkipper und ein Abrollkipper) können nicht mit einem Alternativantrieb ausgerüstet werden, weil der Platz zwischen den Radachsen oder hinter der Kabine für die nötigen Batteriekapazitäten nicht ausreicht. Längere Fahrzeuge kommen nicht in Frage, da in diesem Fall nicht mehr alle Behälterstandorte in der Stadt Zürich bedient werden könnten. Mit der vorliegend geplanten Nutzfahrzeugbeschaffung erfüllt ERZ die Vorgaben der städtischen Fahrzeugkommission.

1.2 Neue Fahrzeuge und Infrastruktur

Geplant ist sodann, dass der Rhythmus im Prozess Kartonsammlung ab Januar 2022 von heute vier auf zwei Wochen verkürzt wird. Dem daraus resultierenden zusätzlichen Bedarf an Nutzfahrzeugen (Abfallsammelfahrzeugen) kann mit den heute zur Verfügung stehenden Ressourcen nicht nachgekommen werden. Der definitive Entscheid betreffend die Anpassung des Sammelrhythmus erfolgt voraussichtlich im 4. Quartal 2020. Um rechtzeitig einsatzbereit zu

sein, soll deshalb bereits heute ein Kredit für zwei zusätzliche Nutzfahrzeuge beantragt werden. Diese beiden Nutzfahrzeuge sollen batterieelektrisch angetrieben werden.

Die Anpassung der Nutzfahrzeugflotte auf Elektroantrieb bedingt überdies die Beschaffung einer leistungsfähigen Elektro-Ladeinfrastruktur.

2. Terminplan Beschaffung

Abfallsammelfahrzeuge				
Fahrzeugtyp	Einsatz nach Abfallgruppe	Antrieb	Anzahl	Neu / Ersatz
Abfallsammelfahrzeug (Hochkabine)	Papier / Karton	Vollelektro	2	Neu
Abfallsammelfahrzeug (Hochkabine)	Kehricht	Vollelektro	1	Ersatz
Abfallsammelfahrzeug (UFC-Kran)	Kehricht in Unterflurcontainern	Vollelektro	2	Ersatz
Abfallsammelfahrzeug (schmal)	Kehricht (1) Papier / Karton (2) Sperrgut (1)	Hybrid (Diesel / Elektro)	4	Ersatz
Abfallsammelfahrzeug (Niederflur)	Kehricht	Biogas	5	Ersatz
Spezial-Transportfahrzeuge				
Fahrzeugtyp	Gefässart	Antrieb	Anzahl	Neu / Ersatz
Absetzkipper (3-Achser)	Absetzmulden und Container	Diesel	2	Ersatz
Abrollkipper (4-Achser)	Abrollmulden und Container	Diesel	1	Ersatz
Total			17	

Im Jahr 2021 sollen im Zuge der Flottenerneuerung acht Nutzfahrzeuge ersetzt werden, die ihr technisches Lebensende erreicht haben. Zudem sollen die zwei zusätzlichen Nutzfahrzeuge (Abfallsammelfahrzeuge) mit Elektroantrieb beschafft werden. Durch die Inbetriebnahme der Nutzfahrzeuge mit Elektroantrieb im Jahr 2021 muss zeitgleich eine leistungsfähige Elektro-Ladeinfrastruktur beschafft werden.

Im Jahr 2022 sollen sodann sieben weitere Nutzfahrzeuge, davon fünf Abfallsammelfahrzeuge, ein Absetzkipper und ein Abrollkipper ersetzt werden.

Die Beschaffung der Trägerfahrzeuge und Aufbauten wird im offenen Verfahren ausgeschrieben.

3. Ausgaben

Die Ausgaben beruhen auf Kostenschätzungen und setzen sich wie folgt zusammen:

3.1 Objektkredit

Für den Ersatz von zwölf Nutzfahrzeugen mit alternativer Antriebstechnik, die Beschaffung zweier zusätzlicher Nutzfahrzeuge sowie der für die Elektrofahrzeuge erforderlichen Ladeinfrastruktur fallen neue Ausgaben von Fr. 11 396 814.– an:

	Fr., exkl. MWST	Fr., inkl. MWST
Ersatzbeschaffungen		
Ein Abfallsammelfahrzeug Elektroantrieb	860 000	926 220
Zwei Abfallsammelfahrzeuge mit Kran Elektroantrieb	2 460 000	2 649 420
Vier Abfallsammelfahrzeuge schmal Hybridantrieb	2 080 000	2 240 160
Fünf Abfallsammelfahrzeuge Biogasantrieb	2 350 000	2 530 950
Neubeschaffungen		
Zwei Abfallsammelfahrzeuge Elektroantrieb	1 720 000	1 852 440
Elektro-Ladeinfrastruktur	150 000	161 550
Zwischentotal	9 620 000	10 360 740

Unvorhergesehenes 10 %	962 000	1 036 074
Total	10 582 000	11 396 814

Jährliche Folgekosten:

Investition von Fr. 10 582 000.– (exkl. MWST)*	Fr. (gerundet)
Kapitalfolgekosten (Verzinsung 1,75 %)**	92 593
Abschreibungen (Abschreibungsdauer 8 Jahre)	1 322 750
Betriebliche Folgekosten: 8 % Service + Reparaturen	846 560
Total p. a.	2 261 903

* Die Folgekosten werden exklusive Mehrwertsteuer ausgewiesen, weil die Fahrzeugbeschaffung vorsteuerabzugsberechtigt ist.

** Zinssatz für «Guthaben der Stadt» gemäss STRB Nr. 334/2019.

Die Ausgaben dienen einerseits der Neubeschaffung von zwei Fahrzeugen sowie der erforderlichen Infrastruktur, andererseits der Ersatzbeschaffung von altersbedingt auszumustern- den Nutzfahrzeugen mit alternativen Antriebstechniken. Da hinsichtlich der Frage, welche Antriebe die Nutzfahrzeuge aufweisen sollen, ein erheblicher sachlicher Entscheidungsspielraum besteht, sind die Ausgaben als neu i. S. v. § 103 Abs. 2 Gemeindegesetz (GG, LS 131.1) zu qualifizieren.

3.2 Gebundene Ausgaben

Für den typengleichen Ersatz von Nutzfahrzeugen im Rahmen der bisherigen Aufwendungen fallen gebundene Ausgaben von Fr. 1 089 924.– an:

	Fr., exkl. MWST	Fr., inkl. MWST
Zwei Absetzkipper	640 000	689 280
Ein Abrollkipper	280 000	301 560
Zwischentotal	920 000	990 840
Unvorhergesehenes 10 %	92 000	99 084
Total	1 012 000	1 089 924

Jährliche Folgekosten:

Investition von Fr. 1 012 000.– (exkl. MWST)*	Fr. (gerundet)
Kapitalfolgekosten (Verzinsung 1,75 %)**	8 855
Abschreibungen (Abschreibungsdauer 8 Jahre)	126 500
Betriebliche Folgekosten: 8 % Service + Reparaturen	80 960
Total p. a.	216 315

* Die Folgekosten werden exklusive Mehrwertsteuer ausgewiesen, weil die Fahrzeugbeschaffung vorsteuerabzugsberechtigt ist.

** Zinssatz für Guthaben der Stadt gemäss STRB Nr. 334/2019.

Die Ausgaben dienen der typengleichen Ersatzbeschaffung von altersbedingt auszumustern- den Nutzfahrzeugen im Rahmen der kontinuierlichen Erneuerung der Fahrzeugflotte. Sachwerte sind stets so zu unterhalten, dass ihre Substanz und Gebrauchsfähigkeit erhalten bleiben (§ 5 Gemeindeverordnung [LS 131.11]). Es besteht weder sachlich, zeitlich noch örtlich ein erheblicher Entscheidungsspielraum. Die dadurch verursachten Kosten sind deshalb gebundene Ausgaben i. S. v. § 103 Abs. 1 GG.

Die dem aktuellen Stand der Technik angepassten, typengleichen Ersatzbeschaffungen lassen sich nach Zweck und Gegenstand objektmässig von den neuen Ausgaben trennen. Ein Splitting von gebundenen und neuen Ausgaben (Kreditsplitting) ist vorliegend somit zulässig.

4. Budgetnachweis und Zuständigkeit

Die Ausgaben sind im Budget 2020 eingestellt und im Finanz- und Aufgabenplan 2020–2023 vorgemerkt. Gestützt auf Art. 41 lit. c Gemeindeordnung (AS 101.100) ist der Gemeinderat zuständig für einmalige Ausgaben von 2 bis 20 Millionen Franken. Die Bewilligung von gebundenen Ausgaben von über einer Million Franken liegt in der Kompetenz des Stadtrats (Art. 39 lit. c Geschäftsordnung des Stadtrats [AS 172.100]).

Dem Gemeinderat wird beantragt:

Für die Ersatzbeschaffung von drei Elektro-, vier Hybrid- und fünf Gasnutzfahrzeugen, die Neubeschaffung von zwei Elektronutzfahrzeugen sowie der erforderlichen Elektro-Infrastruktur wird ein Objektkredit von Fr. 11 396 814.– (inklusive Mehrwertsteuer) bewilligt.

Die Berichterstattung im Gemeinderat ist dem Vorsteher des Tiefbau- und Entsorgungsdepartements übertragen.

Im Namen des Stadtrats

die Stadtpräsidentin

Corine Mauch

die Stadtschreiberin

Dr. Claudia Cuche-Curti