

2023.TVS.0108

Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat

Entsorgung + Recycling Monopol (PG870100): Ersatzbeschaffung Service- und Einsatzfahrzeug; Kredit

1. Worum es geht

Entsorgung + Recycling Stadt Bern (ERB) betreibt 46 Sammelstellen für Separatabfälle sowie 31 Unterflursammelstellen für Hauskehricht und Papier/Karton. Für den Unterhalt, die Reparatur und die Reinigung dieser Sammelstellen setzt ERB ein Service- und Einsatzfahrzeug mit Kran ein. Das Fahrzeug muss ersetzt werden, da es im Jahr 2023 ein Betriebsalter von 13 Jahren erreicht. Bei dem zu ersetzenden Fahrzeug handelt es sich um einen zweiachsigen Lastwagen mit einem Gesamtgewicht von 7.5 Tonnen. Aufgrund der stark gestiegenen Anzahl an Unterflursammelstellen für Kehricht und Papier und den Erfahrungen mit dem bisherigen Fahrzeug, soll im Rahmen der Ersatzbeschaffung die Fahrzeugdimensionierung an die Betriebsanforderungen angepasst werden. Dies betrifft primär den aufgebauten Kran, der sich in der aktuellen Ausführung als zu klein erwiesen hat. Für den Aufbau eines grösseren Krans wird ein grösserer zweiachsiger Lastwagen mit ca. 19 Tonnen Gesamtgewicht und einem grösseren Kran benötigt. ERB sieht vor, anstelle des Dieselfahrzeugs neu einen Vollelektrolastwagen oder Lastwagen mit einem anderen fossilfreien Antriebssystem zu beschaffen.

Dem Stadtrat wird vorliegend beantragt, für diese Ersatzbeschaffung einen Kredit in der Höhe von Fr. 585 000.00 zulasten der Sonderrechnung Entsorgung + Recycling zu bewilligen.

2. Zu beschaffendes Fahrzeug

2.1 Einsatzgebiet und Grundausrüstung

Das Service- und Einsatzfahrzeug besteht aus einem Lastwagen mit Brücke und Kran. Auf der Brücke werden die Container transportiert, wenn längere Reinigungs- oder Reparaturarbeiten anstehen. Das Fahrzeug hat auch eine Anhängerkupplung, um mit einem Anhänger mehr als zwei Container gleichzeitig transportieren zu können.

2.2 Alternative Antriebe

Der Entscheid zur Beschaffung von vollelektrischen Fahrzeugen richtet sich nach dem in den Legislaturrichtlinien 2021 – 2024 und in der Rahmenstrategie Nachhaltige Entwicklung verankertem Klimaziel der Stadt Bern, welches die Senkung des CO₂-Ausstosses bis 2035 auf eine Tonne pro Kopf und Jahr sowie des Ziels einer stadtverträglichen und klimafreundlichen Mobilität inklusive Citylogistik vorsieht. In diesem Sinn verfolgt ERB das Ziel, den Fuhrpark schrittweise auf fossilfreie Antriebssysteme umzustellen. Aktuell stehen hierfür Elektrofahrzeuge im Vordergrund, da diese am weitesten ausgereift sind und die «Betankung» sichergestellt ist. In der Ausschreibung sollen aber auch andere Varianten von fossilfreien Antriebssystemen angefragt werden.

2.3 Ersatzbeschaffung Lastwagen mit Brücke und Kran

Für den Elektrolastwagen mit 19 Tonnen Gesamtgewicht ist mit Kosten von rund Fr. 585 000.00 auszugehen. Er besteht aus den folgenden Komponenten:

- Vollelektromotor für Chassis und Kran
- Kran mit 14 m Reichweite
- Brücke zum Transport von Containern

Das bestehende Fahrzeug sieht wie folgt aus:



Abbildung 1: Aktuelles Service- und Einsatzfahrzeug. Quelle: ERB



Abbildung 2: Vollelektrolastwagen mit Kran. Quelle: Volvo Group (Schweiz) AG

2.5 Ladeinfrastruktur

Die Entsorgungshöfe sind aktuell noch nicht mit den benötigten Anschlüssen für einen Elektrolastwagen ausgerüstet. Es laufen jedoch Abklärungen mit Immobilien Stadt Bern für die Nachrüstung der beiden Entsorgungshöfe. Bis zur Lieferung des Fahrzeugs sollte die notwendige Infrastruktur vorhanden sein. Die Erschliessung der beiden Höfe mit der notwendigen Infrastruktur wird von

Immobilien Stadt Bern finanziert. Entsorgung + Recycling ist für die Installation der Steckdosen oder Wallboxen zuständig – dafür müssen keine zusätzlichen finanziellen Mittel gesprochen werden.

3. Beschaffungsverfahren

Gestützt auf Artikel 2 der Verordnung vom 4. Dezember 2002 über das Beschaffungswesen der Stadt Bern (Beschaffungsverordnung; VBW; SSSB 731.21) wird das Service- und Einsatzfahrzeug nach Genehmigung des Kredits durch den Gemeinderat unter Vorbehalt der Kreditgenehmigung durch den Stadtrat ausgeschrieben. Es erfolgt eine Variantenausschreibung für die verschiedenen Arten von alternativen Antriebssystemen.

4. Termine

Die aktuelle Weltmarktlage für Fahrzeuge insgesamt und für Elektrofahrzeuge im Speziellen führt dazu, dass das Fahrzeug voraussichtlich erst 2024 geliefert werden kann – wobei es nicht möglich ist, den effektiven Liefertermin vorauszusagen. Ziel von ERB ist es, das Fahrzeug bis Mitte 2024 geliefert zu erhalten. Bis dahin wird das alte Fahrzeug weiterbetrieben.

5. Kosten

Die Kosten für das Service- und Einsatzfahrzeug basieren auf einer aktuellen Richtofferte für ein Vollelektrofahrzeug mit Brücke und Kran.

Kostenposition	Betrag in Fr.
1 Elektrolastwagen (19 t) mit Brücke und Kran	575 000.00
Diverses (Beschriftung, Zubehör, Gebühr FaBe)	10 000.00
Total inkl. MwSt.	585 000.00
Total exkl. MwSt.	543 175.00

Für die Finanzkompetenz ist die Summe inklusive Mehrwertsteuer massgebend. Für die Berechnung der Kapitalfolgekosten ist demgegenüber die Summe ohne Mehrwertsteuer bestimmend, da ERB als Sonderrechnung den Vorsteuerabzug geltend machen kann.

6. Folgekosten

6.1 Kapitalfolgekosten

Investition	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	10. Jahr
Anschaffungs- /Restbuchwert	543 175.00	488 860.00	434 540.00	54 320.00
Abschreibung 10 %	54 320.00	54 320.00	54 320.00	54 320.00
Zins 1.3 %	7 060.00	6 355.00	5 650.00	705.00
Kapitalfolgekosten	61 380.00	60 675.00	59 970.00	55 025.00

6.2 Betriebs- und Unterhaltskosten

Die Betriebs- und Unterhaltskosten werden sich durch die Beschaffung eines Vollelektrolastwagens verändern. Der genaue Umfang kann aber nicht abgeschätzt werden, da noch zu wenig Erfahrungen mit Vollelektrolastwagen bestehen. ERB geht jedoch von im Vergleich zu heute sinkenden Kosten aus.

7. Beiträge Dritter

Sofern ein Verkauf des alten, zu ersetzenden Lastwagens möglich ist, werden die Erträge den Vorgaben von HRM2 entsprechend der Erfolgsrechnung (Konto 4250.0000) gutgeschrieben. Für das neue Service- und Einsatzfahrzeug werden im Rahmen des Programms zur Förderung von Elektroantrieben der Energieagentur für Wirtschaft jährliche Unterstützungsbeiträge beantragt. Sollten einmalige Beiträge z.B. aus dem Ökofonds gesprochen werden, werden diese dem Investitionsbetrag angerechnet und nur der Nettoinvestitionsbetrag wird aktiviert.

8. Nutzen des Geschäfts

Das Service- und Einsatzfahrzeug muss altersbedingt ersetzt werden, ansonsten ist mit erhöhten Reparatur- und Unterhaltskosten bzw. Ausfällen beim bestehenden Fahrzeug zu rechnen. Ein Ausfall des Fahrzeugs bedeutet, dass die Reparaturen der Sammelstellen nicht mehr im erforderlichen Umfang gewährleistet werden könnten.

9. Klimamassnahmen und Nachhaltigkeit

Gemäss Artikel 9 des Klimareglements (KR; SSSB 820.1) müssen sämtliche Vorlagen Ausführungen zu Auswirkungen auf das Klima sowie zur Vereinbarkeit mit den Zielen des Klimareglements enthalten.

Mit dem Ersatz durch einen Vollelektrolastwagen oder einem Lastwagen mit einem anderen alternativen Antriebssystem wird der Rahmenstrategie Nachhaltige Entwicklung der Stadt Bern 2021 – 2030 (RAN2030) Rechnung getragen und ein aktiver Beitrag zur Erreichung des Ziels einer «1 Tonne CO₂-Gesellschaft» und des Ziels einer stadtverträglichen und klimafreundlichen Mobilität hergestellt. Somit wird ein positiver Beitrag an die Zielerreichung des Absenkpfeils des Klimareglements geleistet.

Die Beschaffung des Service- und Einsatzfahrzeugs und die damit einhergehende Verlagerung zu alternativen Antrieben ist ein Beitrag zu Erhöhung der Energieeffizienz bei der Mobilität gemäss Artikel 4 Absatz 2 Buchstabe b des Klimareglements und zur Reduktion des Verbrauchs fossiler Treibstoffe gemäss Artikel 4 Absatz 2 Buchstabe d.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Vorlage mit den Zielen des Klimareglements vereinbar ist.

Antrag

1. Der Stadtrat bewilligt für die Ersatzbeschaffung eines Service- und Einsatzfahrzeugs einen Kredit von Fr. 585 000.00 (inkl. MWST) zulasten der Investitionsrechnung, Konto I8700096 (Kostenstelle 870300). Beiträge Dritter werden dem Investitionsbetrag angerechnet und nur der Nettoinvestitionsbetrag wird aktiviert.
2. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Bern, 4. Mai 2023

Der Gemeinderat