

Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat

Ersatzbeschaffung Hakenfahrzeug; Kredit

1. Worum es geht

Entsorgung + Recycling Stadt Bern (ERB) betreibt an rund 45 Standorten Glas- und Büchsen-sammelstellen oder Quartierentsorgungsstellen und leert unterirdische Hauskehricht-Sammelstel-len an rund 40 Standorten. Weiter leert ERB die Separatabfallcontainer in den städtischen Freibä-dern Marzili, Wyler und Weyermannshaus sowie an weiteren Standorten. Für die Leerung der rund 100 Sammelstellen setzt ERB zwei eigene Lastwagen mit Hakenaufnahme und Kran ein. Das Die-sel-Hakenfahrzeug muss ersetzt werden, da dieses 2026 ein Betriebsalter von 12 Jahren und da-mit das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht. Bei dem zu ersetzenden Fahrzeug handelt es sich um einen vierachsigen Lastwagen mit einem Gesamtgewicht von 32 Tonnen. ERB sieht vor, an-stelle des Dieselfahrzeugs einen Lastwagen mit Vollelektriantrieb zu beschaffen.

Dem Stadtrat wird beantragt, für diese Ersatzbeschaffung einen Kredit in der Höhe von Fr. 850 000.00 zu bewilligen.

2. Zu beschaffendes Fahrzeug

2.1 Einsatzgebiet und Grundausrüstung

Damit das neue vollelektrische Hakenfahrzeug mit Kran an einer Sammelstelle mehrere Abfallfrak-tionen leeren kann, ist es mit einer Mulde (36 m³) mit Deckel und drei Kammern ausgerüstet. Die bestehende Mulde kann weiter genutzt werden und muss daher nicht neubeschafft werden. Da sich die Technik bewährt hat, soll das Fahrzeug durch ein identisches, aber vollelektrisch betriebe-nes Fahrzeug ersetzt werden. Beim vollelektrischen Betrieb arbeiten sowohl Motor als auch Kran mit Elektroantrieb. ERB hat bereits ein vollelektrisches Fahrzeug mit Hakenaufnahme und Kran in Betrieb. Dieses hat sich bewährt.

2.2 Alternative Antriebe

Der Entscheid zur Beschaffung eines vollelektrischen Fahrzeugs richtet sich nach dem in der Rahmenstrategie Nachhaltige Entwicklung und der Energie- und Klimastrategie 2035 verankerten Ziel der Stadt Bern, den CO₂-Ausstoss der städtischen Fahrzeugflotte zu senken und damit zu einer klimafreundlichen und stadtverträglichen Mobilität beizutragen. In diesem Sinn verfolgt ERB das Ziel, den Fuhrpark schrittweise auf alternative Antriebssysteme umzustellen. Aktuell stehen hierfür Elektrofahrzeuge im Vordergrund, da diese am weitesten ausgereift sind und die «Betan-kung» sichergestellt ist.

2.3 Ersatzbeschaffung Hakenfahrzeug mit Kran

Für den Lastwagen mit Hakenaufnahme und Kran mit einem Gesamtgewicht von 32 Tonnen ist mit Kosten von rund Fr. 850 000.00 zu rechnen. Das Fahrzeug besteht aus den folgenden Komponen-ten:

- Chassis mit vollelektrischem Antrieb mit einer Breite von 2.50 m (breiteste Stelle);
- Hakenaufnahme für die Abrollcontainer;

- Kran mit einer hydraulischen Reichweite von 14 m und einer Nutzlast bei dieser Distanz von 2 Tonnen;
- Kranwaage;
- Batteriepaket;
- Bordcomputer.

Das Fahrzeug sieht wie folgt aus:



Abbildung 1: Vollelektro-Hakenfahrzeug mit Kran und 36 m³ Mulde. Quelle: ERB.

2.4 Ladeinfrastruktur

Die aktuell bestehende Ladeinfrastruktur umfasst Stecker für alle Standplätze in der ERB-Einstellhalle der Energiezentrale Forsthaus, es können aber nur 7 Fahrzeuge zur gleichen Zeit aufgeladen werden. Mit dem letzten Kredit für die Kehrichtwagen mit Leichtverdichter-Aufbau wurde auch ein Kredit für den Ausbau der Ladeinfrastruktur genehmigt. Die Infrastruktur wird im Verlauf der ersten Hälfte 2025 zur Verfügung stehen.

3. Beschaffungsverfahren

Gestützt auf Artikel 2 der Verordnung vom 4. Dezember 2002 über das Beschaffungswesen der Stadt Bern (Beschaffungsverordnung; VBW; SSSB 731.21) wird die Beschaffung des vollelektrischen Lastwagens mit Hakenaufnahme und Kran – unter dem Vorbehalt der Kreditbewilligung durch den Stadtrat – im Frühling 2025 öffentlich ausgeschrieben.

4. Termine

Aktuell wird aufgrund der hohen Nachfrage nach Elektrolastwagen von einer Lieferfrist von 1 ½ Jahren ausgegangen. Ziel ist es, dass das Fahrzeug im Jahr 2026 geliefert werden kann. Bis dahin wird das alte Fahrzeug weiterbetrieben.

5. Kosten

Gestützt auf die Erfahrungen bei der Beschaffung des letzten vollelektrischen Hakenfahrzeugs und den letzten Elektro-Kehrriktwagen wird mit folgenden Kosten gerechnet:

Kostenposition	Betrag in Fr.
Chassis Vollelektro-Lastwagen mit Hakenaufnahme, Kran und Waage	820 000.00
Bordcomputer und Software	20 000.00
Diverses (Beschriftung, Zubehör, Gebühr FaBe)	10 000.00
Total inkl. MwSt.	850 000.00
Total exkl. MwSt.	786 309.00

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	786 309.00	707 680.00	629 045.00	78 630.00
Abschreibung 10 %	78 630.00	78 630.00	78 630.00	78 630.00
Zins 1.3 %	10 220.00	9 200.00	8 180.00	1 020.00
Kapitalfolgekosten	88 850.00	87 830.00	86 810.00	79 650.00

6.2 Betriebs- und Unterhaltskosten

Die Betriebs- und Unterhaltskosten werden sich durch die Beschaffung des vollelektrischen Hakenfahrzeugs verändern. Der genaue Umfang kann aber nicht abgeschätzt werden, da noch zu wenig Erfahrungen mit dem bestehenden Vollelektro-Hakenfahrzeug bestehen. Die Kosten dürften aber eher sinken, da das Fahrzeug über weniger reparaturanfällige Teile verfügt als dieselbetriebene Fahrzeuge und inzwischen serienreife Fahrzeuge zur Verfügung stehen.

7. Beiträge Dritter

Sofern ein Verkauf des alten, zu ersetzenden Hakenfahrzeugs möglich ist, werden die Erträge den Vorgaben von HRM2 entsprechend der Erfolgsrechnung (Konto 4250.0000) gutgeschrieben. Für die Elektrofahrzeuge werden im Rahmen des Programms zur Förderung von Elektroantrieben der Energieagentur für Wirtschaft jährliche Unterstützungsbeiträge im Umfang von Fr. 130.00 pro Tonne eingesparte CO₂-Emission gesprochen. Das entspricht einem jährlichen Beitrag von voraussichtlich rund Fr. 5 000.00.

8. Nutzen des Geschäfts

Das bestehende Diesel-Hakenfahrzeug muss altersbedingt ersetzt werden, ansonsten ist mit erhöhten Reparatur- und Unterhaltskosten bzw. Ausfällen zu rechnen. Ein Ausfall des Fahrzeugs bedeutet, dass die Dienstleistungen von ERB nicht mehr im erforderlichen Umfang gewährleistet werden könnten und ein externer Dienstleister die Leerung von Sammelstellen verstärkt übernehmen muss.

9. Klimamassnahmen und Nachhaltigkeit

Mit dem Ersatz durch einen vollelektrischen Lastwagen wird der Rahmenstrategie Nachhaltige Entwicklung der Stadt Bern 2021-2030 (RAN2030) und der städtischen Energie- und Klimastrategie 2035 Rechnung getragen und ein aktiver Beitrag zur Erreichung des Ziels einer «1 Tonne CO₂-Gesellschaft» und des Ziels einer stadtverträglichen und klimafreundlichen Mobilität inklusive Citylogistik geleistet. Somit wird ein positiver Beitrag an die Zielerreichung des Absenkpfeils des Klimareglements geleistet.

Die Beschaffung eines vollelektrischen Hakenfahrzeugs und die damit einhergehende Verlagerung zum alternativen Antrieb ist ein Beitrag zur 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 Hakenfahrzeugs einen Kredit von Fr. 850 000.00 (inkl. MWST) zulasten der Investitionsrechnung, Konto IN870-001037 (Kostenstelle 870200).
2. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Bern, 4. Dezember 2024

Der Gemeinderat