

## Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat

### **Berufsfeuerwehr der Stadt Bern: Ersatz von drei Fahrzeugen durch ein Wechselladefahrzeug mit drei Abrollbehältern; Kredit**

#### **1. Worum es geht**

Für den Erhalt der Einsatzbereitschaft der Berufsfeuerwehr Bern steht der Ersatz des Pulverlöschfahrzeugs, des Atemschutzfahrzeugs und des Wagens für mobile Führung an. Der Bedarf an entsprechenden Fahrzeugen, an Material und Gerätschaften wird einerseits durch die gesetzlichen Vorgaben von Bund und Kanton sowie durch verschiedene Leistungsverträge zwischen der Stadt Bern und Dritten bestimmt, andererseits auch durch das zu erfüllende Leistungsprofil der Berufsfeuerwehr Bern. Dieses verlangt, dass mindestens ein Alltagsereignis und ein mittleres Ereignis gleichzeitig zu bewältigen sind.

Der Ersatz aller drei Fahrzeuge wird notwendig durch:

- das Erreichen des technischen Lebensendes und den damit zusammenhängenden stark steigenden Unterhaltskosten und der langen Lieferfristen für Ersatzteile,
- die nicht mehr den aktuellen Anforderungen an die Sicherheit entsprechenden Fahrzeugausrüstungen,
- die neuen Anforderungen im Zusammenhang mit der geplanten Flottenanpassung der Berufsfeuerwehr Bern.

Für den Ersatz der drei Fahrzeuge durch ein Wechselladefahrzeug und drei Abrollbehältern für die Berufsfeuerwehr Bern beantragt die Direktion für Sicherheit, Umwelt und Energie dem Stadtrat einen Investitionskredit von Fr. 750 000.00.

#### **2. Bedürfnis**

##### *2.1 Allgemein*

Die Berufsfeuerwehr der Stadt Bern ist gemäss Artikel 13 des Feuerschutz- und Feuerwehrgesetzes vom 20. Januar 1994 des Kantons Bern (FFG; BSG 871.11) auf dem Stadtgebiet von Bern sowie auf dem Gebiet der Gemeinde Bremgarten für die Bekämpfung von Feuer, Elementar- und anderen Schadenereignissen zuständig. Insbesondere hat sie Menschen und Tiere zu retten, Sach- und Umweltschäden zu begrenzen, unmittelbar drohende Schäden mit geeigneten Massnahmen abzuwenden, Schadenereignisse in ausserordentlichen Lagen zu bekämpfen und nach Bränden und Elementarereignissen jene Arbeiten zu besorgen, die erforderlich sind, um unmittelbare Gefahren zu beseitigen.

Im Auftrag von Bund und Kanton sowie auf Grund von vertraglichen Vereinbarungen mit Dritten ist die Berufsfeuerwehr der Stadt Bern als Sonderstützpunkt zudem für die Personenrettung bei Arbeits-, Strassen- oder Bahnunfällen, die Intervention im Bereich Öl-, Chemie- und ABC-Wehr<sup>1</sup>, Grosstierrettungen sowie für die Brandbekämpfung bei Grossschadenlagen im regionalen oder kantonalen Stützpunktgebiet verantwortlich.

---

<sup>1</sup> ABC-Wehr: Einsatz bei Atomaren, Biologischen oder Chemischen Ereignissen

Gestützt auf die gesetzlichen Vorgaben von Bund und Kanton sowie mit Bezug auf die vertraglichen Vereinbarungen mit Dritten zur Erbringung von Feuerwehrversorgungsleistungen ergeben sich einerseits die Einsatzkonzepte und andererseits die Ausrückformationen (Personal, Fahrzeuge, Material und Gerätschaften) der Berufsfeuerwehr der Stadt Bern.

Gemäss dem vom Stadtrat definierten Leistungsauftrag muss die Berufsfeuerwehr der Stadt Bern in der Lage sein, mindestens ein Alltagsereignis (z.B. Zimmer- oder Fahrzeugbrand, Ölspurbeseitigung, Insektenbekämpfung) sowie ein mittleres Ereignis (z.B. Wohnungsbrand, Chemieereignis) gleichzeitig bewältigen zu können. Währenddem die personellen Mittel der Berufsfeuerwehr Bern je nach Ereigniskategorie und Dauer eines Einsatzes entsprechend dem zu erzielenden Einsatzwert in der Regel kurzfristig angepasst werden können (Nachalarmierung dienstfreie Wache, Aufgebot Milizformationen), stehen ihr nur eine begrenzte Anzahl spezieller, auf die jeweiligen Anforderungen des Einsatzes zugeschnittene Einsatzfahrzeuge zur Verfügung.

Das Fahrzeugkonzept der Berufsfeuerwehr Bern ist darauf ausgelegt, einerseits mit einem möglichst kleinen aber technisch hochwertigen Fahrzeugpark arbeiten zu können und andererseits die vielfältigen Anforderungen gemäss ihrem Leistungsprofil abdecken zu können.

### *2.2 Ersatzbedarf Pulverlöschfahrzeug*

Das zu ersetzende Pulverlöschfahrzeug wurde im 1994 durch die Schweizer Armee im Rahmen der Armee-Löschzüge in Betrieb genommen und war stets bei der Berufsfeuerwehr Bern stationiert. Im Rahmen der Umsetzung der Armee XXI wurden diese Formationen aufgelöst. Im Jahr 2007 kaufte die Berufsfeuerwehr Bern zwei von vier Fahrzeugen, darunter das Pulverlöschfahrzeug. Die geplante Haltedauer dieses Lastwagens ist 20 Jahre. Beim Ersatz im Jahre 2014 hat das Fahrzeug diese Nutzungsdauer erreicht.

Das Pulverlöschfahrzeug ist ein spezialisiertes Löschfahrzeug mit zwei Tonnen Löschpulver und über 1 000 Liter Schaumlöschmittelkonzentrat. Es ist vor allem für die Bekämpfung von Grossbränden konzipiert. Löschpulver wird hauptsächlich zur Bekämpfung von Flüssigkeitsbränden (Benzin, Diesel-/Heizöl, weitere Kohlenwasserstoffverbindungen) eingesetzt. Durch die eklatante Weiterentwicklung der Löschschäume in den letzten zehn Jahren wurde deren Löschmöglichkeiten massiv ausgeweitet und dadurch verdrängten diese das Löschpulver, welches heute eher selten und in grossen Mengen ganz selten zum Einsatz kommt.

Die Berufsfeuerwehr der Stadt Bern ist auf einen Ersatz des Löschschaum-Teil des Pulverlöschfahrzeugs unbedingt angewiesen. Auf den Ersatz des Pulver-Teils wird aus obenstehenden Gründen in dieser Form verzichtet und wird mit kleineren, vorhandenen Mengen auf Tanklöschfahrzeugen kompensiert. Der Bedarf an grossen Mengen Löschschaum ergibt sich aus der Risikobeurteilung im Gemeindegebiet (z.B. Tankstellenbrände), aus den Stützpunktaufgaben auf Nationalstrassen (z.B. Lastwagenbrände) sowie einer Schaumstützpunktaufgabe zu Gunsten des ganzen Kantons Bern.

Der Ersatz soll als Abrollbehälter (AB Schaum) beschafft werden.

### *2.3 Ersatzbedarf Atemschutzfahrzeug*

Das zu ersetzende Atemschutzfahrzeug wurde im 1987 in Betrieb genommen. Die geplante Haltedauer dieses Kleinlastwagens ist 20 Jahre. Beim Ersatz im Jahre 2014 wird das Fahrzeug 27 Jahre im Einsatz gewesen sein. Aufgrund des verantwortbaren Zustands und erhöhten Instandhaltungskosten konnte mit dem Ersatz zugewartet werden um als Einheit gemäss nachfolgend beschriebenen Wechselladekonzept ersetzt zu werden.

Das Atemschutzfahrzeug dient bei grossen Feuerwehreinsätzen mit Atemschutz (z.B. Grossbrände, Chemieereignisse, Tunneleinsätze, usw.) als Zubringerfahrzeug von Ersatzgerätschaften auf den Schadenplatz. Die im Einsatz stehenden Angehörigen der Feuerwehr (AdF) können bei diesem Fahrzeug ihre überlebenswichtige Pressluftflasche mit Atemluft austauschen, kurz etwas essen und trinken oder bei Ausfall eines Geräts dieses austauschen. Bei diesen „Boxenstopps“ werden die AdF vor dem nächsten Einsatz vom jeweiligen Betreiber des Atemschutzfahrzeugs kurz auf ihren physischen und psychischen Zustand beurteilt.

Der Ersatz des Atemschutzfahrzeugs ist zwingend und soll als Abrollbehälter (AB Atemschutz) beschafft werden.

#### *2.4 Ersatzbedarf Wagen für mobile Führung*

Der zu ersetzende Wagen für mobile Führung wurde im 1988 in Betrieb genommen. Die geplante Haltedauer dieses Kleinlastwagens ist 20 Jahre. Beim Ersatz im Jahre 2014 wird das Fahrzeug 26 Jahre im Einsatz gewesen sein. Aufgrund des verantwortbaren Zustands und erhöhten Instandhaltungskosten konnte mit dem Ersatz zugewartet werden um als Einheit gemäss nachfolgend beschriebenen Wechselladekonzept ersetzt zu werden.

Der Wagen für mobile Führung (WMF) dient bei Grosseinsätzen als vorgeschobener Kommandoposten. Er bietet einigen Personen Platz für Besprechungen, Auftrags- und Einsatzrapporte und hat mehrere Arbeitsplätze für Funk-, FAX- und PC-Bedienung. Er kommt dort zum Einsatz, wo ein hoher Führungsbedarf entsteht (Grossereignis), wo Einsätze lange dauern (z.B. Hochwasser) oder wo ein witterungsgeschützter Arbeitsraum zu Verfügung stehen soll (z.B. Anlaufstelle anlässlich des Flutwellen-Hochwassers im Juli 2012).

Der Ersatz des Wagens für mobile Führung ist zwingend für die Bewältigung von Grossereignissen, insbesondere unter Berücksichtigung der etablierten Führungsstrukturen unter den Blaulicht- und Partnerorganisationen (Polizei, Sanität, Care-Team, Zivilschutz, Werke) und soll als Abrollbehälter (AB Führung) beschafft werden.

#### *2.5 Konzept Wechselladefahrzeug*

Im 1. Dezember 2011 bewilligte der Stadtrat (SRB 552) den Kauf eines ersten Wechselladefahrzeugs mit zugehöriger Abrollbrücke mit Kran für die Berufsfeuerwehr Bern als Ersatz für den Transportkranwagen. Beim damaligen Antrag wurde bereits auf das vorliegende zweite Fahrzeug und auf mehrere Abrollbehälter verwiesen.

Ein Wechselladefahrzeug ist ein Lastwagen mit einfacher Kabine und einem genormten Hakengerät, welches erlaubt, relativ schnell an verschiedenen Orten genormte Behältnisse aufzunehmen respektive abzusetzen. Diese Wechselladefahrzeuge sind im zivilen Transportgewerbe täglich im Einsatz, insbesondere im Entsorgungs- und Baugewerbe. Der grosse Vorteil besteht darin, dass mit einer geringeren Anzahl Fahrzeuge fallweise verschiedenste Abrollbehälter eingesetzt werden können.

Im Rahmen der Ersatzplanung wurde bei der Berufsfeuerwehr Bern neben dem klassischen Eins-zu-eins-Ersatz auch die Alternative eines Wechselladesystems geprüft. Über das Gesamtpaket von zwei Wechselladefahrzeugen und mehreren Abrollbehältern kann von vier auf zwei Fahrzeuge reduziert werden. Hier konnte Spar- und Synergiepotential eruiert werden:

- Als Einzelfahrzeug erbringen die Wechselladefahrzeuge eine grössere km-Leistung als ein bisheriges Fahrzeug, aber beide zusammen weniger als vier verschiedene Einzelfahrzeuge.

- Die Fahrausbildung kann reduziert werden, dafür wird bei der Bedienung des Hakengeräts etwas mehr Ausbildungszeit investiert.
- Ausgehend von einer geplanten Haltedauer der Wechselladefahrzeuge von 20 Jahren und einer angestrebten 1,5- bis 2-mal längeren mittleren Lebensdauer der Abrollbehälter kann die Ersatzbeschaffung der Aufbauten vom Chassis entkoppelt werden.
- Eine Kompatibilität mit dem zivilen Gewerbe wird erreicht, was sich im Besonderen bei der Bewältigung von Extremereignissen positiv auszeichnet.
- Der Ausbau der Abrollbehälterflotte ist möglich, ohne dass unmittelbar weitere Wechselladefahrzeuge beschafft werden müssen.
- Dieses Vorgehen senkt direkt die Investitionskosten und die Betriebskosten für die betroffenen Fahrzeuge und leistet einen Beitrag, die Fahrzeugbetriebskosten der Berufsfeuerwehr der Stadt Bern einzudämmen.

Die Nachteile des Wechselladekonzepts sind die evtl. Zeitverzögerung mit dem Aufladen des richtigen Abrollbehälters. Beim Abrollbehälter Atemschutz wird dies kompensiert, indem dieser in der Regel auf einem Wechselladefahrzeug aufgezogen bereit steht. Bei den anderen Abrollbehältern kann dieser Zeitbedarf in Kauf genommen werden.

Folgende Bedingungen müssen erfüllt werden, damit das Wechselladekonzept greift:

- Beschaffung von zwei Wechselladefahrzeugen. Sonst können der Abrollbehälter Schaum und der Abrollbehälter Atemschutz nicht gleichzeitig eingesetzt werden.
- Beide Wechselladefahrzeuge sind praktisch identisch. Nur so kann die Synergie der Ausbildung genutzt werden.

### **3. Beschaffungsumfang**

Um die drei Fahrzeuge zu ersetzen, sind folgende Einzelkomponenten erforderlich:

- Wechselladefahrzeug analog dem im 2012 ausgelieferten ersten Fahrzeug mit Hakengerät. Vierachsiges Fahrzeug mit 2 angetriebenen Achsen (mittlere) sowie gelenkter Nachlaufachse. Dies ergibt gute Traktion und einen den städtischen Verhältnissen angepassten Wenderadius.
- Ein Abrollbehälter Schaum; dieser wird 2 000 bis 3 000 Liter vorhandenes Löschschaumkonzentrat mitführen und beinhaltet eine vorhandene Zumischpumpe, welche erlaubt Wasser-Schaum-Gemisch in grösseren Mengen herzustellen. Auch kann an andere Löschfahrzeuge Löschschaumkonzentrat abgegeben werden. Das dazu notwendige Feuerwehrmaterial wird mitgeführt.
- Ein Abrollbehälter Atemschutz; dieser wird Atemschutzgeräte, Atemluft-Pressluftflaschen sowie weiteres Zubehör mitführen. Das vorhandene mitzuführende Material wird in mobilen Materialmodulen mitgeführt. Im Abrollbehälter Atemschutz können gleichzeitig zwei AdF retablieren. Um den Abrollbehälter Atemschutz kann ein Warteraum eingerichtet werden.
- Ein Abrollbehälter Führung; dieser umfasst ein Rapportraum für ca. zehn Personen, ein Übermittlungsraum für zwei Personen sowie einen Infrastrukturtteil zum Mitführen von Vorzelt, Tisch und Bänke usw.

### **4. Beschaffungsverfahren**

Gestützt auf Artikel 2 der Verordnung vom 4. Dezember 2002 über das Beschaffungswesen der Stadt Bern (Beschaffungsverordnung; VBW; SSSB 731.21) wurde:

- Für das Wechselladefahrzeug im 2011 ein offenes Verfahren für die Beschaffung des ersten Fahrzeugs durchgeführt. Darin war eine Option ausgeschrieben auf ein zweites identisches Fahrzeug, welches die Lieferantin des Wechselladefahrzeugs mitofferierte. Für das zweite Wechselladefahrzeug liegt eine aktuelle Offerte vor.
- Für den Abrollbehälter Schaum liegt eine Richtofferte vor. Im 2013 wird ein Einladungsverfahren ordentlich durchgeführt werden.
- Für den Abrollbehälter Atemschutz und für den Abrollbehälter Führung liegen Richtofferten vor. Im 2013/2014 wird ein offenes Verfahren durchgeführt werden.

Sämtliche Verfahren werden in Kooperation mit der Fachstelle Beschaffung der Stadt Bern durchgeführt.

## 5. Kosten

Für das Wechselladefahrzeug liegt eine per 2013 bereinigte Offerte vor. Für die Abrollbehälter wurden von zwei Firmen, in Absprache mit der Fachstelle Beschaffung der Stadt Bern, Richtofferten eingeholt. Die jeweils günstigeren Richtofferten sind nachstehend eingesetzt. Dafür wird je Abrollbehälter eine Reserve von Fr. 10 000.00 eingeplant.

Wechselladefahrzeug mit Hakengerät	Fr.	310 000.00
Abrollbehälter Schaum		85 000.00
Abrollbehälter Atemschutz		135 000.00
Abrollbehälter Führung	Fr.	190 000.00
Reserve für Abrollbehälter	Fr.	30 000.00
<b>Totalkosten Transportkranwagen</b>	<b>Fr.</b>	<b>750 000.00</b>

Alle Angaben sind inkl. 8 % MwSt. berechnet.

Der Vergleich bezogen auf einen klassischen „Eins-zu-eins-Ersatz“, ohne Berücksichtigung und Ausbau des Wechselladekonzepts, zeigt auf der Basis einer Kostenschätzung folgendes Ergebnis:

Ersatz Pulverlöschfahrzeug durch Löschfahrzeug Schaum		550 000.00
Ersatz Atemschutzfahrzeug		300 000.00
Ersatz Wagen für mobile Führung	Fr.	300 000.00
<b>Kostenschätzung für den Ersatz von drei Fahrzeugen</b>	<b>Fr.</b>	<b>1 150 000.00</b>

Es resultiert ein geschätzter Synergie-Gewinn von rund Fr. 400 000.00.

Die Altfahrzeuge werden nach Möglichkeit verkauft. Wegen ihres schlechten Zustands ist fraglich, wie hoch ihr Verkehrswert noch ist. Ein allfälliger Verkaufserlös wird für Abschreibungszwecke verwendet.

## 6. Folgekosten

<b>Investition</b>	<b>1. Jahr</b>	<b>2. Jahr</b>	<b>3. Jahr</b>	<b>10. Jahr</b>
Restbuchwert	750 000	675 000	600 000	75 000
Abschreibung 10%	75 000	75 000	75 000	75 000
Zins 2,61%	19 575	17 618	15 660	1 958
<b>Kapitalfolgekosten</b>	<b>94 575</b>	<b>92 618</b>	<b>90 660</b>	<b>76 958</b>

## 7. Eigenleistungen

Durch die Berufsfeuerwehr Bern können keine Eigenleistungen erbracht werden.

## Antrag

1. Der Stadtrat genehmigt die Ersatzbeschaffung für drei Fahrzeuge durch ein Wechselladefahrzeug und drei Abrollbehältern für die Berufsfeuerwehr der Stadt Bern. Ein allfälliger Erlös aus dem Verkauf der Altfahrzeuge ist zu Abschreibungszwecken zu verwenden.
2. Er bewilligt für die Realisierung einen Kredit von Fr. 750 000.00 zu Lasten der Investitionsrechnung, Konto I2500016.
3. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Bern, 27. März 2013

Der Gemeinderat