

Fahrzeugzustandsbericht

Datum : 31.12.2008

Ersatzbeschaffung des	LF- DE 1
als	LF 10-6
Kennzeichen	K-2783

Die Ersatzbeschaffung des LF- DE 1 ist aufgrund des technischen Zustandes notwendig. Das Fahrzeug war die ersten 6 Jahre als LF 9 auf der Feuer- und Rettungswache 9 der Berufsfeuerwehr Köln eingesetzt bevor es an die Freiwillige Feuerwehr Köln übergeben wurde.

1. Aufgabenbereich und Einsatzbedingungen

Das Fahrzeugkonzept sieht für jede Löschgruppe der Freiwilligen Feuerwehr Köln ein Löschgruppenfahrzeug LF 10/6 vor. Hierbei handelt es sich um das kleinste auf dem Markt befindliche Löschgruppenfahrzeug, das zur Durchführung einer Brandbekämpfung sowie zur Einleitung von Erstmaßnahmen der technischen Hilfeleistung ausgestattet ist. Zur Durchführung eines Schnellangriffes wird ein Wassertank mit 1000 l Inhalt mitgeführt..

2. Nutzungsdauer

vorgesehene Nutzungsdauer:	bis zur Ersatzbeschaffung
Abschreibung:	18 Jahre
Nutzungsdauer bis heute:	25 Jahre
Lieferzeit in Monaten:	gem. Ausschreibung

3. Beschaffungsdauer

Beschaffungsdauer:	1,5 Jahre
darin enthaltene Lieferzeiten:	1 Jahr

4. Reservefahrzeug/ -gerät vorhanden:

Ja

5. Fahr/ -Betriebsstundenleistung

	KM	Std.
Leistung seit Inbetriebnahme	66.000	504
durchschnittliche jährliche Leistung:	2.640	20,2
Voraussichtliche Leistung während des Beschaffungszeitraumes	3.960	30,3
Voraussichtliche Gesamtleistung bis zur Auslieferung des neuen Fahrzeuges/ Gerät	69.960	534,3

Gem. prEN 1846-2 entspricht 1 Betriebsstunde eines Aggregates (Pumpe, Stromerzeuger, etc.) einer Fahrstrecke von 75 km. Nach Umrechnung der oben aufgeführten Aggregatstunden ergibt sich somit folgende Gesamtkilometerleistung des Fahrzeuges:

Voraussichtliche Gesamtkilometerleistung bis zur Auslieferung des neuen Fahrzeuges ca 110.032 km

6. Instandsetzungskosten seit Inbetriebnahme

Kosten bis 31.12.2008	83.655 €
Jahresdurchschnittskosten	3.346 €
Kosten der letzten drei Jahre 2006	5.293 €
2007	1.282 €
2008	1.717 €

7. Reparaturkosten die anfallen, wenn keine Ersatzbeschaffung durchgeführt wird:

Mängel	Ca. Kosten in €
Fahrzeugaufbau Durchrostungen bearbeiten	2.000
Karosserie Türen lackieren	6.000
Innenraum Boden, Verkleidungen instand setzen	2.000
Lichtanlage, Scheinwerfer instand setzen	500
Abgasanlage, Durchrostungen bearbeiten	2.500
Vorderachse, Lenkung erneuern	4.400
Hinterachse Federpakete neu lagern	3.500
Antriebsstrang, Kupplung erneuern	3.500
Pumpe, überholen und abdichten	2.000
Batterien erneuern	600
B- Haspel Durchrostungen, erneuern	3.500
Kühler, erneuern	2.000
Standheizung, älter als 10 Jahre, erneuern	2.000
Gesamtkosten	34.500

Ersatzteile verfügbar

Ja

8. Berechnung des Kapitaldienst

-- Abschreibung

Anschaffungskosten = 280.000 €
Abschreibungsdauer = 18 Jahre
Abschreibung = 280.000 € / 18 Jahre

Abschreibung = 15.555 €

-- Kalkulatorische Zinsen

Kalkulatorischer Zinssatz für 2009 = 5,83 %
(Siehe detaillierte Berechnung im Anhang)

Die kalkulatorischen Zinsen betragen auf 1 Jahr bezogen 8.162 €

-- Kapitaldienst

Kapitaldienst = ++++++-----Abschreibung + Kalkulatorische Zinsen
Kapitaldienst = 15.555 € + 8.162 €

Kapitaldienst = 23.717 €

9. Anschaffungskosten des Ersatzes:

280.000 €

10. Ergebnis/ Wertung

Aufgrund des altersbedingten schlechten technischen Gesamtzustandes des LF- DE 1 ist eine Ersatzbeschaffung erforderlich.

Bei dem zur Ersatzbeschaffung anstehenden Fahrzeug handelt es sich um ein heute nicht mehr genormtes LF 16.

Entsprechend dem Fahrzeugkonzept der Feuerwehr Köln ist als Ersatzfahrzeug generell ein LF 10-6 nach Norm vorgesehen. Aufgrund der besonderen Einsatzlagen bei Einsätzen in überfluteten Bereichen (Hochwassereinsätze) hält die Feuerwehr Köln derzeit drei LF 10/6 vor, die aufgrund einer besonderen Auslegung des Fahrgestells über eine sogenannte Watfähigkeit verfügen, d.h. mit ihnen können Wasserstände von ca. 60-70 cm Höhe durchfahren werden,

Das Einsatzkonzept „Einsätze der Feuerwehr und des Rettungsdienst in überfluteten Bereichen“ stellt eine Rahmenrichtlinie für Brandschutz, Technische Hilfeleistungen und Rettungsdiensteinsätze in bebauten Gebieten dar, die aufgrund der Folgen eines Hochwassers für längere Zeit überflutet und nur eingeschränkt zugänglich sind.

Das vorgenannte Konzept sieht zur Umsetzung der definierten Schutzziele die Vorhaltung eines zusätzlichen watfähigen Löschfahrzeuges des Typ LF 10/6 vor. Aus diesem Grund soll das hier zur Ersatzbeschaffung anstehende Fahrzeug als watfähiges Löschfahrzeug konzipiert werden.