

Fahrzeugzustandsbericht

Stichtag: 31.12.2009

Ersatzbeschaffung des	WLF 5-1
als	Wechseladerfahrzeug
Kennzeichen	K- 27451

Die Ersatzbeschaffung des WLF 5-1 ist aufgrund des technischen Zustandes notwendig.

1. Aufgabenbereich und Einsatzbedingungen

Das Feuerwehrwechseladerfahrzeug WLF 5-1 ist ein Fahrzeug mit festmontierter Wechselader- Einrichtung zur Aufnahme und zum Transport von Abrollbehältern mit feuerwehrtechnischer Beladung. Zudem verfügt dieses Fahrzeug im Gegensatz zu den fünf weiteren in Dienst befindlichen Wechseladerfahrzeugen über einen hinter dem Fahrerhaus fest montierten Ladekran.

Im speziellen dient das WLF 5-1 der Feuer- und Rettungswache 5 zum Transport der dort stationierten Abrollbehälter.

2. Nutzungsdauer

vorgesehene Nutzungsdauer:	bis zu Ersatzbeschaffung
Abschreibung:	12 Jahre
Nutzungsdauer bis heute:	12 Jahre / 8 Monate
Lieferzeit in Monaten:	gem. Ausschreibung

3. Beschaffungsdauer

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

4. Reservefahrzeug/ -gerät vorhanden:**Nein****5. Fahr/ -Betriebsstundenleistung**

	KM
Leistung seit Inbetriebnahme	74.000
durchschnittliche jährliche Leistung:	5.842
Voraussichtliche Leistung während des Beschaffungszeitraumes	8.763
Voraussichtliche Gesamtleistung bis zur Auslieferung des neuen Fahrzeuges/ Gerät	82.763

6. Instandsetzungskosten seit Inbetriebnahme

Kosten bis 31.12.2009	89.878 €
Jahresdurchschnittskosten	7.095 €
Kosten der letzten drei Jahre 2007	7.670 €
2008	9.527 €
2009	7.524 €

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

		Kosten
Fahrzeugaufbau	2 Staukästen ern.	2000,00
Karosserie	Korrosion Radläufe HA	2500,00
Karosserie	Korrosion Scheibenrahmen	3500,00
Innenraum	3 Sitze mit Sicherheitsgurten ern.	1800,00
Lichtanlage	Spannungswandler 12 V ern	750,00
Motor	Kühler und Kühlerschläuche ern.	2500,00
Vorderachse	Spur- und Schubstange ern.	1800,00
Vorderachse	Achsschenkelbolzen neu lagern	3500,00
Hinterachse	Revision Lenkachse	5000,00
Getriebe	Überholen u. Kupplung ern.	8500,00
Abroller mit Ladekran	Sanierung und Kranseil ern.	7500,00
Unterfahrschutz	Unterfahrschutz richten/ern.	4000,00
Ladegerät	Nachrüstung	1500,00
Gesamtkosten		44.850,00

Ersatzteile verfügbar

Ja

8.. Berechnung des Kapitaldienst

-- Abschreibung

Anschaffungskosten = 250.000 €

Abschreibungsdauer = 12 Jahre

Abschreibung = 250.000 € / 12 Jahre

Abschreibung = 20.833 €

-- Kalkulatorische Zinsen

Kalkulatorischer Zinssatz = 6,5 %

(Siehe detaillierte Berechnung im Anhang)

Die kalkulatorischen Zinsen betragen auf 1 Jahr bezogen 8.125 €.

-- Kapitaldienst

Kapitaldienst = Abschreibung + Kalkulatorische Zinsen

Kapitaldienst = 20.833 € + 8.125 €

Kapitaldienst = 28.958 €

9. Anschaffungskosten des Ersatzes:

250.000 €

10. Ergebnis/ Wertung

Aufgrund des derzeitigen Zustandes des WLF 5-1 werden künftig intensive Instandsetzungsarbeiten am Fahrzeug notwendig. Aufgrund des Alters des WLF ist mit Problemen bei der Ersatzteilbeschaffung zu rechnen, insbesondere beim Kranaufbau.. Eine Ersatzbeschaffung ist angesichts des Alters, der anstehenden Reparaturen wirtschaftlich vertretbar und aus einsatztaktischen Erwägungen heraus notwendig.

Anhang

Kalkulatorische
r Zinssatz

6,50%

Kalkulatorische Zinsen = Kalkulatorischer Zinssatz x Mittlerer Wert je Jahr

Anfang	2011	250.000 EUR
Ende	2011	229.167 EUR
Mittler Wert		239.583 EUR
Kalk. Zinsen	2011	15.573 EUR

Anfang	2012	229.167 EUR
Ende	2012	208.333 EUR
Mittler Wert		218.750 EUR
Kalk. Zinsen	2012	14.219 EUR

Anfang	2013	208.333 EUR
Ende	2013	187.500 EUR
Mittler Wert		197.917 EUR
Kalk. Zinsen	2013	12.865 EUR

Anfang	2014	187.500 EUR
Ende	2014	166.667 EUR
Mittler Wert		177.083 EUR
Kalk. Zinsen	2014	11.510 EUR

Anfang	2015	166.667 EUR
Ende	2015	145.833 EUR
Mittler Wert		156.250 EUR
Kalk. Zinsen	2015	10.156 EUR

Anfang	2016	145.833 EUR
Ende	2016	125.000 EUR
Mittler Wert		135.417 EUR
Kalk. Zinsen	2016	8.802 EUR

Anfang	2017	125.000 EUR
Ende	2017	104.167 EUR
Mittler Wert		114.583 EUR
Kalk. Zinsen	2017	7.448 EUR

Anfang	2018	104.167 EUR
Ende	2018	83.333 EUR
Mittler Wert		93.750 EUR
Kalk. Zinsen	2018	6.094 EUR

Anfang	2019	83.333 EUR
Ende	2019	62.500 EUR
Mittler Wert		72.917 EUR
Kalk. Zinsen	2019	4.740 EUR

Anfang	2020	62.500 EUR
Ende	2020	41.667 EUR
Mittler Wert		52.083 EUR
Kalk. Zinsen	2020	3.385 EUR

Anfang	2021	41.667 EUR
Ende	2021	20.833 EUR
Mittler Wert		31.250 EUR
Kalk. Zinsen	2021	2.031 EUR

Anfang	2022	20.833 EUR
Ende	2022	- EUR
Mittler Wert		10.417 EUR
Kalk. Zinsen	2022	677 EUR

Für den gesamten Abschreibungszeitraum ergeben sich kalkulatorischen Zinsen in Höhe von:
Bezogen auf ein Jahr sind
97.500 EUR dies 8.125 EUR