Fahrzeugabnahme



Verfasser: **D. Püttner**

Landesfeuerwehrverband Bayern e.V.



Version 2.1 Stand 2010-12-13

1 Feuerwehr-Zuwendungsrichtlinien – FwZR

Die "Richtlinien für Zuwendungen des Freistaates Bayern zur Förderung des kommunalen Feuerwehrwesens" (Feuerwehr-Zuwendungsrichtlinien - FwZR) regeln die Gewährung staatlicher Fördermittel für Feuerwehren. Zuwendungen nach diesen Richtlinien werden für den Bau von Feuerwehrgerätehäusern und Feuerwachen sowie für die Beschaffung von Feuerwehrfahrzeugen und Feuerwehrgeräten gewährt. Sie sollen den Zuwendungsempfängern die für den abwehrenden Brandschutz und den technischen Hilfsdienst im Sinn der Art. 1 und 2 BayFwG notwendigen Baumaßnahmen und Beschaffungen ermöglichen. Zuwendungen dürfen nur für solche Vorhaben bewilligt werden, die noch nicht begonnen worden sind.

Feuerwehrfahrzeuge und -geräte müssen den technischen Vorschriften sowie den anerkannten und geltenden Regeln der Technik entsprechen (insbesondere Unfallverhütungsvorschriften, einschlägige Normen sowie Bau- und Prüfvorschriften). Sie müssen, soweit erforderlich, geprüft und zugelassen oder anerkannt sein.

2 Abnahme



- Fahrzeuge einschließlich ihrer feuerwehrtechnischen Ausstattung und Beladung, soweit sie vom Hersteller mitgeliefert wird, müssen vor der Auslieferung beziehungsweise Indienststellung auf Einhaltung der in der FwZR genannten Anforderungen abgenommen werden, wenn sie von Zuwendungsempfängern ohne Berufsfeuerwehren oder Ständige Wachen beschafft werden.
- Hiervon ausgenommen sind TSA und KdoW.

Mit Inkrafttreten der Europäischen Dienstleistungsrichtlinie in Deutschland zum 28.12.2009 erfolgte die Kündigung des seit 1993 bestehenden Rahmenvertrages mit dem TÜV zur feuerwehrtechnischen Neuabnahme von Feuerwehrfahrzeugen zum 31.12.2009. Folge war eine notwendige Änderung der Förderrichtlinie FwZR. Mit der Kündigung des Rahmenvertrags müssen die Gemeinden jetzt selbst dafür Sorge tragen, dass eine feuerwehrtechnische Abnahme für das von ihnen beschaffte Fahrzeug erfolgt.

Hierzu schreiben die FwZR vor, dass die Abnahme von einem amtlich anerkannten Sachverständigen (aaS) für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem von einem Land eingesetzten Beauftragten für die Abnahme von Feuerwehrfahrzeugen durchzuführen ist. Die Abnahme kann auch durch die mit der Abnahme von Feuerwehrfahrzeugen der eigenen Kommune Beauftragten von Berufsfeuerwehren und Ständigen Wachen vorgenommen werden. Beauftragte von Berufsfeuerwehren können auch Fahrzeuge von Freiwilligen Feuerwehren anderer Kommunen abnehmen. Über das Abnahmeergebnis ist ein Abnahmeprotokoll nach Anlage 5 der FwZR zu erstellen.

2.1 Grundsätzlicher Ablauf einer Fahrzeugbeschaffung

Für die Beschaffung eines Feuerwehrfahrzeugs hat sich folgender Ablauf bewährt:



Ziel dieses Ablaufs ist es, möglichst funktionsfähige und praxisgerechte Fahrzeuge zu erhalten, die nicht am Standort erst noch aufwändig nachgebessert werden müssen.

 Oft stellt sich die Problematik der Garantieleistung bei eigenen Nachbesserungen. Deshalb Auftragsvergabe im Interesse des Auftraggebers möglichst an einen Systemlieferanten oder Generalunternehmer, um mögliche Schnittstellenprobleme von vorneherein zu vermeiden. Losbildungsgebot beachten! Beispiele für mögliche Schnittstellenprobleme:

- Tankeinfüllstutzen Dieselkraftstoff undicht Aufbauer oder Fahrgestellhersteller ?
- Drehleiteraufbau, Versetzung der Batterien und notwendige Modifikation Bremsanlage
- Überführung Fahrzeug mit Windleitverkleidung, Abschlussblech Fahrerkabine, Überführungskotflügel

Zu allen im Ablaufschema genannten Besprechungen sollten mindestens 2 Mitarbeiter entsandt werden ("Vieraugenprinzip") und jeweils ein Besprechungsprotokoll angefertigt werden.

2.2 Eigenabnahme

Es stellt sich für viele Feuerwehren grundsätzlich die Frage: Eigenabnahme durchführen oder dem Hersteller vertrauen? Vorstellung und Realität weichen je nach Betrachter bei der Frage der Eigenabnahme häufig voneinander ab:

Vorstellung

Fahrt zum Hersteller

- Fahrzeug steht abholbereit fix und fertig auf dem Hof
- Nach einer Kontrolle des Abnahmeprotokolls des Herstellers und einem kurzen Fahrtest wird das Fahrzeug mitgenommen

Realität

- Teile der Beladung fehlen
- · Batterien älter als 1 Jahr
- Bestellte Standheizung fehlt
- Bohrspäne im Aufbau
- Bleche im Aufbau nicht entgratet
- Türen am Aufbau schließen nicht
- · Funkanlage nicht entstört
- ٠...

3 Mängelliste

3.1 Fahrzeugnormen

Grundlage der Mängelliste ist u.a. die Frage "Sind die Normforderungen erfüllt? Die Kenntnis der aktuellen Normen ist deshalb unabdingbar für die Durchführung einer Fahrzeugabnahme.

Ein Bezug der aktuellen Normen ist über den Beuth-Verlag (www.beuth.de) möglich. Auf der Homepage sind vorhandene Normen und das Ausgabedatum der aktuellen Ausgabe kostenfrei recherchierbar. In jedem Frühjahr wird von der FNFW-Geschäftsstelle ein umfangreiches Feuerwehr-Normenverzeichnis (Übersicht) erarbeitet und zum Download auf der Homepage (www.fnfw.din.de) bereitgestellt. Es enthält eine Auflistung aller normativen Dokumente des FNFW, einschließlich den normativen Dokumenten, bei denen der FNFW Mitträger ist. Eine weitere Möglichkeit der Normeneinsicht bieten die Normenauslegestellen, z.B. bei der LGA Nürnberg / LGA Hof.

3.2 Leistungsbeschreibung

Eine weitere Grundlage für die Mängelliste liefert die Frage: "Sind die Verdingungsunterlagen erfüllt?" Eine sorgfältig ausgearbeitete und "wasserdichte" Leistungsbeschreibung schafft Klarheit für beide Seiten und schützt vor bösen und vielleicht teueren Überraschungen.

3.3 Checkliste zur Fahrzeug-Eigenabnahme

Es wird vorgeschlagen, zur Durchführung der Abnahme eine Checkliste anzufertigen. Diese bietet u.a. folgende Vorteile:

- Klarheit für beide Seiten (Auftragnehmer und Auftraggeber).
- Nichts wird übersehen.
- Dokumentation erfolgt quasi "automatisch".
- Kontrolle der Mängelbeseitigung wird erheblich vereinfacht.

Natürlich ist eine fahrzeugspezifische Anpassung einer solchen Checkliste erforderlich.

Für den Aufbau einer Mängelliste gibt es beispielsweise folgende Möglichkeiten:

- Geordnet nach Örtlichkeit
 - z.B. Vorderseite des Fahrzeugs, linke Seite, rechte Seite, Rückseite, Dach, Unterboden usw. Vorteil: Geringere Laufwege, keine doppelten Wege.
- Geordnet nach Funktion
 - z.B. Fahrgestell, Aufbau, Feuerlöschkreiselpumpe, fest eingebaute Aggregate, Beladung usw. Vorteil: Funktionsabläufe besser zuordenbar.

Hilfreich können auch folgende Tipps für die Erstellung einer Mängelliste sein:

- Liste anhand der Leistungsbeschreibung (Verdingungsunterlagen, LV) anfertigen. Stichpunkte mit Verweis auf die Bezugsposition / Ifd. Nummer im LV erleichtert die Erläuterung gefundener Mängel.
- Positionen, die zusätzlich eine praktische Funktionskontrolle erfordern, mehrfach auflisten (d.h. Prüfung "Position vorhanden" und Prüfung "Position funktionsfähig", z.B. bei der Probefahrt).
- Hinweise für Abnahmen finden sich auch im Anhang A der DIN 14502-2 (Erläuterungen zu Festlegungen der EN 1846-2 und EN 1846-3, Checkliste als Hilfsmittel zur einheitlichen Auslegung der Normen bei Fahrzeugabnahmen).

4 Beispiele aus der Praxis

4.1 Vorkommende Mängel

Folgende Mängel fanden sich beispielsweise bei der Eigenabnahme von Feuerwehrfahrzeugen – wohl gemerkt an Fahrzeugen, die beim Hersteller bereits alle vorgeschriebenen Abnahmen und Prüfungen einschließlich der Ablieferungsinspektion "erfolgreich" durchlaufen hatten:

- Fahrzeugbatterien und Stromversorgung unterdimensioniert.
- Energiebilanz (Elektrische Leistungsbilanz) nicht zutreffend.
- Gewichtsverteilung unzulässig, weil außerhalb der Toleranzwerte des Fahrgestells.
- Bremsanlage nicht eingestellt (unzulässig hoher Bremsversatz bei der Fahrprobe).
- Lackierung fehlerhaft oder unvollständig.
- An- und Einbauten erfolgen ohne Beachtung der Einbaurichtlinien der Zulieferer oder des Fahrgestelllieferanten.
- Standheizung defekt.
- Einbauten im Auslösebereich des Airbags.
- Kontaktkorrosion am Aufbau.
- Rückkopplung innerhalb der Kommunikationstechnik.
- · Spannungsrisse am Aufbau.
- Türscharnier sackt beim Öffnen ab.
- Türhalteband reißt beim Öffnen / Schließen der Tür.
- Sitzbezüge reißen nach kurzer Zeit (4 Wochen) ein.
- · Elektrokabel beim Einbau geknickt.
- Elektronische Füllstandsanzeige des Löschwassertanks defekt.
- Teleskopauszug nur mit Verletzungsgefahr bedienbar.
- Versiegelung im Aufbau und Mannschaftsraum, Unterbodenschutz und Hohlraumversiegelung mangelhaft.
- Reifenalter (Gebrauchtfahrzeug) älter als 10 Jahre.

- Quetschstelle am Auszug der Tragkraftspritze zwischen Pumpen- und Schlittenverriegelung.
- Gerätelagerungen
 - nicht passend
 - nicht praxisgerecht
 - mit Handschuhen nicht bedienbar
 - Anforderungen der EN 1846-2 nicht erfüllt (z.B. Beschleunigung 10 g!)
- Verarbeitung mangelhaft
 - Kein Entgraten
 - Ecken schlecht abgedichtet
 - Spaltmaße außerhalb der Toleranz
 - Bohrspäne im Aufbau
- Auspuff schlägt am Fahrzeugboden.
- Pumpenwelle gegen Zugriff nicht abgedeckt.
- Bedienungsanleitung in chinesischer Sprache (!)
- Fahrzeugsprechfunkgerät
 - Entstörung nicht ausreichend
 - Bedienteile nicht ablesbar (zu versteckt oder nicht blendfrei angebracht)
 - Bedienteile nicht vibrationsfrei befestigt
 - Sende-/Empfangsteil völlig unzugänglich befestigt
 - Falsche Antennenkabel verbaut
 - Antenne falsch montiert
 - Bedienteil oder S/E-Teil im Fuß-/Knieraum montiert (Unfallgefahr)
- Handfunkgeräte
 - Geräte mit Handschuhen nicht aus den Halterungen zu entnehmen
 - Ladegeräte so eingebaut, dass weder Gürtelclip noch Handmikrofone befestigt werden können
 - Ladegeräte so eingebaut, dass eine Entnahme fast unmöglich wird
 - Aktiv-Halterungen (mit Antennenanschluss) nicht vibrationsfrei befestigt

4.2 Reifenalter

Insbesondere bei der Überprüfung von Gebrauchtfahrzeugen kommt es mitunter zu Problemen wegen des Reifenalters. Das Herstellungsdatum eines Reifens lässt sich an der (bisher meistens) mit den Buchstaben DOT (Department of Transport – US-Verkehrsministerium) beginnenden Identifizierungsnummer auf der Reifenflanke ablesen. Die Identifizierungsnummer ist von einem Oval umgeben.

Die letzten 3 Ziffern bedeuten Produktions-Woche und Jahr, z.B. 049 = 4. Kalenderwoche 1999. Ein zusätzliches Dreieck ◀ hinter der letzten Ziffer zeigt an, dass der Reifen aus den 90er Jahren stammt. Fehlt bei 3-stelligen Ziffern der Pfeil, so stammt der Reifen aus den 80er Jahren.

Die bisher 3-stellige Ziffer wird ab Anfang 2000 vierstellig. Die ersten beiden Ziffern stehen dann für die Woche, die letzten für das Jahr. Die Zahl 0100 bedeutet also Fertigung in der ersten Woche des Jahres 2000.

205/50	DOT- Nummer	Produktionszeitraum des Reifens
0,000	049	4. Kalenderwoche 1989
140	049◀	4. Kalenderwoche 1999
	0400	4. Kalenderwoche 2000

5 Empfehlungen zur Durchführung einer Eigenabnahme

- Ausführliche und detaillierte Vorgaben in der Leistungsbeschreibung
- Dokumentation
- Begleitung der Beschaffung / Ausführung der Leistung
- Eigenabnahme aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und zur Senkung unnötiger Folgekosten

- Stillstand des Fahrzeugs
- Nachbesserungsarbeiten
- Werkstattkosten, Personalkosten, Materialkosten
- Checkliste anhand der Leistungsbeschreibung (Verdingungsunterlagen, LV) anfertigen, Stichpunkte mit Verweis auf die Bezugsposition / Ifd. Nummer im LV.
- Vorher klären
 - Fester oder flexibler Budgetrahmen für das Fahrzeug? Nachverhandlungen zulässig?
 - Reisekosten für die Abnahme (LV-Bestandteil?)
- Dokumentation durch die Feuerwehr oder durch den Auftragnehmer?
- Mitnehmen zum Abnahmetermin nicht vergessen:
 - Bestellunterlagen Leistungsbeschreibung
 - Protokolle der Ausbaubesprechung, Rohbauabnahme etc.
 - Kfz-Kennzeichen
 - Zulassungsbescheinigung Teil I
 - Sonstiges, wie z.B. Standortwappen
- Abnahmekoffer mit folgendem Inhalt (Beispiele)
 - Vielfachmessgerät
 - Maßband 10 m
 - Taschenlampe
 - Spiegel
 - Sticker / Kreppband
 - Thermometer
 - Schutzbrille
 - Arbeitsmantel
 - Digitakamera
 - .
- Tipps f
 ür die Durchf
 ührung der Abnahme
 - Was bei der Rohbauabnahme nicht geprüft wird, verschwindet in den Tiefen des Fahrgestells oder hinter einem Verkleidungsblech!
 - Keine Diskussion mit dem Auftragnehmer während der Abnahme im Abschlussgespräch ist Zeit dafür.
 - Bereitschaft zum Kompromiss.
 - Ein gefundener Mangel ist entweder tolerierbar und akzeptabel / akzeptabel bei Kompensation oder unakzeptabel.
 - Freundlich, aber hartnäckig in der Sache!
- Sondersignalanlage nicht in der Auslieferungshalle prüfen
- Zeitbedarf abschätzen, Arbeitszeiten des Auftragnehmers beachten
- "Gut Ding braucht Weile!"

Sicher finden sich mit zunehmender Erfahrung weitere Aspekte, die bei einer Fahrzeugabnahme berücksichtigt werden sollten.

Abschließend ein gut gemeinter Ratschlag:

Wenn die Abnahmeverantwortung bei Ihnen liegt

- nehmen Sie es ernst!
- seien Sie professionell!
- · machen Sie es richtig!