

### Los 1

#### **Leistungsverzeichnis – Fahrgestell für ein Abfallsammelfahrzeug**

##### ***Fahrgestell zum Aufbau als Abfallsammelfahrzeug-Hecklader nach DIN EN 1501-1***

#### **a) Leistungsumfang**

Die Leistung umfasst die Lieferung von zwei Fahrgestellen, die Anlieferung an einen Standort des Aufbauherstellers innerhalb Deutschlands gemäß Zeitplan sowie die Abstimmung fertigungstechnischer und sonstiger Details des Aufbauherstellers mit dem Fahrgestellhersteller (siehe auch Bewerbungsbedingungen).

#### **b) Verwendungszweck**

Der Einsatz soll als Abfallsammelfahrzeuge zur Sammlung von Bioabfall, PPK und Restabfall erfolgen. Die Fahrzeuge sollen mit einem Trommelaufbau und einem Pressplattenaufbau ausgerüstet werden. Die Fahrzeuge erhalten eine Abfallbehälterschüttung.

Der Einsatz erfolgt zum Teil in Mittelgebirgslagen mit erschwerter Topographie, in den Gemeinden des Landkreises sowie in innerstädtischen Abfuhrbezirken, z. T. mit engen Altstadtbereichen. Die Entladung erfolgt an Umladestationen sowie an Abfall- und Wertstoffbehandlungsanlagen. Es ist ein einschichtiger Einsatz vorgesehen.

Das komplette Fahrzeug soll eine Gesamthöhe von ca. 3.800 mm und eine Breite von 2.550 mm nicht überschreiten.

#### **c) Vorschriften**

Bei der Fertigung der Gesamtfahrzeuge sind alle erforderlichen nationalen und europäischen anwendbaren Vorschriften (siehe Leistungsbeschreibung Vorbemerkungen) in der zum Zeitpunkt der Auslieferung jeweils neusten Fassung zu beachten und umzusetzen.

#### **Hinweise zu den technischen Vorgaben und Eintragungen**

Die als Leitgrößen vorgegebenen technischen Angaben des Auftraggebers (Abmessungen, Volumenangaben u. ä.) sind Richtwerte, von denen abgewichen werden darf, soweit dadurch nicht die grundsätzliche funktionale Eignung eingeschränkt wird. Außerdem sind die Vorteile für den Auftraggeber hinsichtlich der Nutzungsdauer oder Nutzungsart eindeutig zu beschreiben. Bei unklaren oder nicht eindeutigen oder nur schwer verständlichen Beschreibungen des Bieters ist der Auftraggeber berechtigt, ohne weitere Nachfragen das Angebot von der Wertung auszuschließen. Ausnahmen und Abweichungen gelten nicht nur während der Gewährleistungsphase, sondern über die gesamte Nutzungsdauer des Fahrzeuges. Bei Werkstätten in einem Entfernungsradius zur Hauptbetriebsstätte des Auftraggebers von mehr als 15 Kilometern sind dem Auftraggeber die entstehenden Mehrkosten pro Kilometer durch erhöhten Verschleiß zu erstatten.

Werden die Anforderungen, Merkmale und Ausstattungen erfüllt, so ist in dem entsprechenden Feld das angebotene Detail zu nennen und gegebenenfalls vergleichbar zu beschreiben. Sollten bei der Bewertung der Angebote Unklarheiten auftreten, welche durch Fahrzeughersteller eigene Bezeichnungen hervorgehen, gilt das als nicht erschöpfend beschrieben und kann zum Wertungsverlust führen.

Einzutragen sind die tatsächlichen Maße/Gewichte/Bezeichnungen. Wird eine Position nicht angeboten bzw. weicht von der Vorgabe ab, ist in dem entsprechenden Feld ein „nein“ einzutragen und zu begründen. Unter Angabe der Positionsbezeichnung sind in diesem Fall auf einem gesonderten Blatt durch den Bieter Angaben oder Ergänzungen zur eventuellen Gleichwertigkeit und Ausführung der betreffenden Position zu machen.

Fehlende oder unvollständige Angaben sind auf Verlangen der Vergabestelle spätestens bis zur abschließenden Angebotsauswertung nachzureichen. Nichteinhaltung von technischen Parametern kann zum Ausschluss von der Wertung führen.

Das folgende Leistungsverzeichnis ist vom Anbieter auszufüllen und ist Bestandteil der Auftragserteilung. Abweichungen und Besonderheiten sind vom Hersteller zu kennzeichnen und zu beschreiben.

**d) Radstand**

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Radformel 6 x 2	
Dem Aufbau entsprechend sind die Radstände des Fahrgestells anzugeben (Radstand: ca. 4.200 mm) kann abweichen je nach Aufbau	
Vorderer Überhang	
Hinterer Überhang	

**e) Rahmen**

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Rahmenhöhe • unbeladen • beladen	
Rahmenhöhe hinten: • unbeladen • beladen	
Bodenfreiheit	
Fahrzeugbreite	

**f) zulässige Gewichte**

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Vorderachse	
Nachlaufachse, gelenkt	
Hinterachse	
Gesamt	

**g) Motor**

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Motortyp	
Zylinderzahl Anordnung	

## Teil III – Leistungsverzeichnis Los 1

Ausschreibung „Lieferung von zwei Abfallsammelfahrzeugen“



Leistung ca. 330–360 PS	
Hubraum	
max. Drehmoment	
max. Drehzahl	min <sup>-1</sup>
Aufladung mit Ladeluftkühlung	
Schnittstelle zur Einbindung aufbaubedingter Steuerungsbefehle in der Motorregelung/ Elektronik, wie 30 km/h und Verhinderung des Rückwärtsfahrens bei Trittbrettbelegung	
Arbeitsdrehzahl Abfallsammelfahrzeug	
Motorbremse: • Art • an- und abstellbar	
Kraftstoffvorwärmung	
Schadstoffemission entsprechend:	
wassergekühlter Motor mit Frostschutzfüllung	

### h) Abgasanlage

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Abgasrohr Lage nach Absprache mit ABH	
Abgasreinigung Typ	
Bestätigung, dass die Abgasreinigung im geforderten Einsatz tauglich ist, ggfls. Bestätigung beifügen	

### i) Getriebe

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Schaltautomatikgetriebe oder automatisiertes Schaltgetriebe: • Fabrikat • Typ • mit integriertem Retarder	
Anzahl der Vorwärtsgänge	
Tempomat	
Rollsperre als Anfahrhilfe	
Bestätigung, dass das angebotene Getriebe im geforderten Einsatz tauglich ist, ggfls. Bestätigung beifügen	

### j) Nebenantrieb (abschließend gem. Absprache Aufbauhersteller)

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Fabrikat Typ	
Lastschaltbar	
Übersetzung	
Schaltung des Nebenantriebes vom Fahrerhaus, Kontrollleuchte auf Instrumententafel	

Betrieb des Nebenabtriebes nur in Getriebe-Neutralstellung	
Bei Stellung „N“ des Automatikgetriebes legt sich der vorgewählte Nebenantrieb immer wieder ein (Müllautomatik)	
Montagestellung des Nebenabtriebes in Abstimmung mit Aufbauhersteller	

**k) Achsen (verstärkte Federn/ Luftbälge, Stoßdämpfer und Stabilisatoren an allen Achsen)**

**Vorderachse**

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Fabrikat Typ	
Luftfederung	
Elektronische Niveauregelung für den kompletten Luftfederbereich zur individuellen Einstellung von Bodenfreiheit und Böschungswinkel	
Elektronische Wankstabilisierung	
Angabe der max. möglichen Erhöhung der VA in Zentimeter	

**Hinterachsen**

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Luftfederung	
Mit Hebe- und Senkeinrichtung der werkseitig eingebauten zwangsgelenkten Nachlaufachse	
Elektronische Wankstabilisierung	
Elektronische Niveauregelung für den kompletten Luftfederbereich zur individuellen Einstellung von Bodenfreiheit und Böschungswinkel	
Differentialsperren	
<b>Angabe der möglichen maximal garantierten Erhöhung der Hinterachse in Zentimeter (wichtige Angabe)</b>	

**Gelenkte Nachlaufachse**

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Art der Lenkung	
Entlastung der Achse mit Zeitbegrenzung als	
Anfahrhilfe (s. Pkt. N.))	
Werkseitige eingebaute, zwangsgelenkte Nachlaufachse als Liftachse	
<b>Angabe der maximal möglichen garantierten Erhöhung der Nachlaufachse in Zentimeter (wichtiges Kriterium)</b>	

**Achslastmesseinrichtung**

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Mit Achslastmesseinrichtung VA, HA, NL, GG einzeln ablesbar	
---	--

**Reifen (9-fach)**

## Teil III – Leistungsverzeichnis Los 1

Ausschreibung „Lieferung von zwei Abfallsammelfahrzeugen“



↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Dimension entsprechend den Lastverhältnissen	
Steilschulterfelge	
Reifenfabrikat Reifenfabrikat und Profil werden durch den Reifen mit dem geringsten Rollwiderstand, hoher Laufleistung und Geräuscharmheit bestimmt	
Lenkachsenprofil an allen gelenkten Achsen Profil	
Profil Antriebsachse	
Reifendrucküberwachungssystem	

### l) Bremsanlage

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Haltestellenbremse (nur zur Ansteuerung, siehe Pkt. p) / Km/h	
Motorbremse (zu-/abschaltbar) als Dauerbremse	
ABV/ABS (Automatischer Blockierverhinderer)	
ASR (Antriebsschlupfregelung)	
ESP (Elektronisches Stabilitätsprogramm)	
EBS (Elektronisches Bremssystem)	
Rückrollsperr	
beheizter Lufttrockner	
Entwässerungsventile an allen Luftkesseln	

### m) Lenkung

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Hydrolenkung	
Fabrikat Typ	
Anordnung links	
Lenkrad in Neigung und Höhe verstellbar	

### n) Fahrerhaus

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Frontlenkerfahrerhaus, hydraulisch kippar	
Fahrerhaustyp	
Elektrische Fensterheber	
Pneumatisch gefederter Fahrersitz in orthopädische Ausführung (neuste Generation) und Heizung und Lendenwirbelstütze	
Gefederter Beifahrersitz sowie ein fester Mittelsitz	
Alle Sitze mit höhenverstellbaren Kopfstützen und integrierten Dreipunktautomatikgurten	

### Teil III – Leistungsverzeichnis Los 1

Ausschreibung „Lieferung von zwei Abfallsammelfahrzeugen“



Rückwand ohne Fenster	
Dachluke für Be- und Entlüftung	
Außensonnenblende	
Windschutzscheibe aus wärmedämmender Verglasung mit Bandfilter grün	
Klimaanlage	
<b>digitale Rückspiegel</b>	
Rechtsseitig je ein Rampen- und Weitwinkelspiegel (beheizbar) sofern notwendig	
Anfahrspiegel vorne	
Elektrische Scheibenwaschanlage mit Wisch- und Waschautomatik	
Zusatzsteckdose 12 V/ 15 A, Brüstung	
Verschließbare Staufächer	
Elektronisches EG-Kontrollgerät (Digitaler Tachograph neuester Generation) einschließlich aller dazugehörigen Fahrzeugkomponenten, Fernauslesen des Massenspeichers über Mobilfunk/Datenfunk (Remote-Download), zusätzlich eine Lese-/Empfangseinheit für den Fuhrpark	
Vorrüstung Mautgerät	
Drehzahlmesser	
Betriebsstundenzähler Fahrmotor	
Anfahrhilfe mit Zeitbegrenzung	
Im Armaturenbrett und elektrischen Steuer- und Regelementen ausreichend Blindschalterreserve für Aufbaufunktionen	
Instrumententafel mit Überwachungsanzeigen für mindestens: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorölstand</li> <li>• Luftfilterverschmutzung</li> <li>• Bremsbelagverschleiß</li> <li>• Kondensat im Druckluftbehälter</li> <li>• Lenkölstand</li> <li>• Kühlmittelstand</li> <li>• kritische Betriebszustände</li> <li>• Kraftstoffverbrauchsanzeige</li> <li>• Außentemperaturanzeige,</li> </ul> <b>zusätzliche Anzeigeelemente bitte einzeln und abschließend benennen</b>	
Instrumententafel mit Kontrollanzeigen für: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kühlmitteltemperatur</li> <li>• Kraftstoffvorrat</li> <li>• Vorratsdruck</li> <li>• Bremsdruck</li> </ul>	
Instrumententafel mit Kontrollleuchten und Warneinrichtungen für: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blinklicht</li> <li>• Fernlicht</li> <li>• Fahrzeugbeleuchtung</li> </ul>	

## Teil III – Leistungsverzeichnis Los 1

Ausschreibung „Lieferung von zwei Abfallsammelfahrzeugen“



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feststellbremse</li> <li>• Wasserstand Scheibenwischanlage</li> <li>• Fahrerhausentriegelung</li> <li>• Differentialsperre</li> </ul>	
Antenne für GPS und Mobiltelefon/ Freisprechanlage	
Vorrüstung für Ladegerät 12 V	
Spannungswandler 24 V/12 V, 15 A, für vg. Geräte	
Telematiksystem inkl. Vorhaltung Software	

### o) elektrische Anlagen

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

24 V Anlage	
Drehstromlichtmaschine 28 V, 80 A	
Batterien 2 x 12 V, ≥ 165 Ah oder größer	
Batterien mit Polabdeckung auf Schlitten im geschlossenen Batteriekasten	
mechanischer Batterietrennschalter	
Wegfahrsperr	
Alle Fahrzeugsicherungen in einer abgedeckten Zentralelektrik innerhalb des Fahrerhauses	
Sicherungen als Sicherungsautomaten	
Hauptscheinwerfer Mindestausstattung LED	
Nebelscheinwerfer LED	
Schlussleuchtenkabelsatz verlängert für Doppelinstallation	
Blinkgeber 24 V, 4+1x21 W	
<p><b>Vorhaltung der gesamten elektrischen und pneumatischen Vorrüstung für eine vom Aufbauhersteller zu installierende elektronische Rückfahrlilfe (Ultraschall-Rückraumüberwachung), optische und akustische Warnung des Fahrers, Integration in die Instrumententafel, bei Rückfahrt automatischer Stillstand/ Notbremsung des Fahrzeuges bei Hindernis,</b></p> <p><b>Die Absprache mit Aufbauhersteller ist notwendig, der verbaute Fahrzeugcode ist zwingend anzugeben.</b></p>	
Vorrüstung für Rundumleuchten	
Vorrüstung für seitliche Markierungsleuchten/ Arbeitsscheinwerfer und Kamera	
Anlassschalter bei gekipptem Fahrerhaus	
Vorrüstung für Monitor der Rückfahrkamera am Abfallsammelaufbau	
Elektronischer Abbiegeassistent / Warnung durch akustisches und visuelles Signal	
<p><b>Sonstige Assistenzsysteme</b></p> <p><b>Spurhalteassistent</b></p>	

## Teil III – Leistungsverzeichnis Los 1

Ausschreibung „Lieferung von zwei Abfallsammelfahrzeugen“



<b>Notbremsassistent/ Kollisionswarnung Vorwärts-/Rückwärtsfahrt/ Abstandsregelassistent Totwinkelassistent Geschwindigkeitsbegrenzer Rückwärtsfahrt Lichtassistent, Abbiegeassistent und Fahrassistenzsystem für ökologisches Fahren</b>	
Alle Assistenzsysteme sind nach Fertigstellung vor der Fahrzeugübergabe erneut für den AG kostenfrei zu justieren	

**p) Trittbrettbelastung**

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Maximale Geschwindigkeit 30 km/h bei Vorwärtsfahrt	
Rückwärtsfahrt ist durch Auswerfen des Rückwärtsganges und das Ansprechen der Halterbremse zu verhindern	

**q) Weitere Ausstattungsmerkmale**

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Spritzschutz im Kotflügel	
Spritzlappen nach hinten	
Zubehör: • Werkzeuge • Verbandskasten • Warndreieck • Warnleuchte • Reifenfüllschlauch • 2 Unterlegkeile • Feuerlöscher 2 kg verbaut auf Beifahrerseite	
Tankinhalt min. 360 l	
Tankdeckel abschließbar	
Schlussquerträger geschraubt	

**r) Lackierung**

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Schwermetallfrei	
Wasserlack: • Füller • Grundierung • Decklack	
Gesamtschichtdicke $\geq 100 \mu\text{m}$	
Fahrgestell/Räder: schwarz, RAL 9005 (bei Aufpreis von RAL 9005) Serienlackierung angeben	
Fahrerhaus, RAL-Farbton 2011 orange, nach Abstimmung mit dem Auftraggeber	

**s) Sonstiges**

↓ vom Anbieter auszufüllen ↓

Fahrgestellüberführung zum Aufbauhersteller, Überführungskosten (innerhalb Deutschlands)	
--	--

**t) Gewährleistung und Lieferung**

Gewährleistung mindestens 36 Monate auf Gesamtfahrzeug ohne Einschränkung, kann als Zukaufleistung miteinkalkuliert werden	
Servicestützpunkt benennen	
Lieferung von Ersatzteilen in Stunden (bei Bestellung bis 14.00 Uhr Lieferung am nächsten Tag)	
Bei Werkstattentfernung von mehr als 15 Kilometern vom Betriebsstandort der RES ist ein Hol- und Brings-Service von Montag–Samstag ab 15.00 Uhr bis zum Folgetag 06.00 Uhr notwendig und über die gesamte Nutzungsdauer des Fahrzeuges für den AG kostenlos vorzuhalten. Die dadurch entstehenden Mehrkilometer sind dem AG zu vergüten	

**u) Dokumentation**

Für das Fahrzeug ist eine komplette Betriebsanleitung, Ersatzteilliste und unverbindliche Ersatzteilpreisliste und darüber hinaus ein weiteres Exemplar (Ersatzteilliste als elektronischer Ersatzteilkatalog) bei der Fahrzeugübergabe mitzuliefern. Schaltpläne Pneumatik/Hydraulik, Elektroschaltpläne, Wartungs- und Schmierpläne, Service-/Prüfbücher sowie Kfz-Brief sind Bestandteil jeder Fahrzeuglieferung.

Der Kraftfahrzeugbrief ist unabhängig von der Montage nachfolgender Aufbauten dem Auftraggeber auszuhändigen. Eintragungen im Fahrzeugbrief werden nur auf Veranlassung des Auftraggebers vorgenommen.

**v) Abnahme**

Das Fahrgestell ist an den Aufbaulieferanten auszuliefern bzw. dorthin zu überführen. Seitens des Aufbaulieferanten wird das gelieferte Fahrgestell auf seine Eignung bzw. auf die Einhaltung der technischen Details überprüft, die bei der durch die beiden Lieferanten vorzunehmenden Feinabstimmung nach Zuschlagerteilung festgelegt wurden.

Die endgültige Übernahme/Abnahme der Fahrgestelle erfolgt nur nach Erfüllung aller vertraglichen Auflagen, der Beseitigung aller eventuell festgestellten Mängel und bei Vorliegen aller deutschsprachigen erforderlichen Unterlagen/Dokumentationen durch den Auftraggeber oder dessen beauftragten Dritten auf dem Betriebshof des Auftraggebers.

Änderungen beim Aufbauhersteller gehen zu Lasten des Auftragnehmers.