



ÖkoKauf Wien

Ein Beitrag zum Klimaschutz

www.oekokauf.wien.at

Kriterienkatalog 05002

31. Aug. 2010

PKW



Stad^t+Wien

Wien ist anders.

„ÖkoKauf Wien“
Arbeitsgruppe 05 Fuhrpark

Arbeitsgruppenleiter:

Ing. Martin Wabeck
Magistratsabteilung 48,
Abfallwirtschaft, Straßenreinigung und Fuhrpark
Richthausenstraße 2, A-1170 Wien
Telefon: +43 1 48817 48601
E-Mail: martin.wabeck@wien.gv.at
www.oekokauf.wien.at

Impressum:

Herausgeber: Magistrat der Stadt Wien, Programm für umweltgerechte Leistungen
„ÖkoKauf Wien“, 1082 Wien, Rathaus, www.oekokauf.wien.at

Beschaffung von PKW

(05002/31.08.2010)

1. Einführung

Der Umweltschutz ist ein wichtiges Ziel der Wiener Stadtverwaltung. Dazu zählen die Verringerung des Ressourcenverbrauches (z.B. Energie), die Vermeidung umweltbelastender Stoffe, die Vermeidung von Abfällen, die ökologisch zweckmäßige Behandlung nicht vermeidbarer Abfälle sowie die Verminderung der Lärm- und Schadstoffbelastung.

Dieser Kriterienkatalog gilt für die Beschaffung von PKW bis 3,5 t höchst zulässiges Gesamtgewicht.

BeschafferInnen-Information

Die Kraftfahrzeuge sind generell als eine der bedeutsamsten Quellen für Umweltbelastungen zu nennen. Nachstehend werden die in diesem Zusammenhang wichtigsten Umweltprobleme im Straßenverkehr angeführt.

Bei den Emissionen kann man zwischen eher lokal und eher global (also klimarelevanten) wirkenden Emissionen unterscheiden. Global wirksam ist vor allem Kohlendioxid (CO₂). Lokal wirksam sind Stoffe wie Kohlenmonoxid (CO), Kohlenwasserstoffe (HC), Stickstoffoxide (NO_x) und Partikel z.B. bei Diesel.

Klimarelevante Emissionen - Kohlendioxid

Österreich hat sich im Kyoto-Klimaschutzprotokoll von 1997 verpflichtet, seine Treibhausgas-Emissionen bis zum Jahr 2012 um 13 Prozent gegenüber dem Ausgangswert vom Jahr 1990 zu senken. CO₂ ist hinsichtlich seiner negativen Auswirkungen auf das Klima relevant.

Der Verkehrsbereich ist einer der wesentlichen Verursacher von Treibhausgas-Emissionen und damit verantwortlich für ca. 22 Prozent des gesamten Kohlendioxid-Ausstoßes.

Im Rahmen der Beschaffung ist den CO₂-Emissionen deshalb besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Luftverunreinigungen

Die nachstehend aufgelisteten Schadstoffe werden durch EU-weit geltende Maßnahmen zur Verminderung der Abgasemissionen von Kraftfahrzeugen bereits erheblich reduziert.

- **CO-Emissionen:**
Bei der heute auftretenden, sehr niedrigen CO-Konzentration in der Luft gibt es keine negativen Auswirkungen für Mensch oder Natur. Der Verkehr ist zwar nach wie vor der größte Verursacher von CO-Emissionen, durch den Einsatz von Dreiwegkatalysatoren, schadstoffarmen Dieselfahrzeugen und Erdgasfahrzeugen nimmt dieser Anteil seit Anfang der Achtziger Jahre aber kontinuierlich ab.
- **NO_x-Emissionen:**
Der Straßenverkehr verursacht die Hälfte der NO_x-Emissionen in Österreich. Stickoxide gelten als bedeutender Faktor für Waldschäden sowie als Vorläufersubstanz für die Bildung von bodennahem Ozon.
- **Nicht-Methan-Kohlenwasserstoffe (NMHC):**
Der Straßenverkehr verursacht ca. 1/3 der gesamten Emissionen von Nicht-Methan-Kohlenwasserstoffen in Österreich. Die NMHC sind in ihren Umweltauswirkungen sehr unterschiedlich zu bewerten. Sie haben vor allem Bedeutung als Schadensfaktor für die Waldschäden und hinsichtlich gesundheitsschädigender Eigenschaften auch als Vorläufersubstanz für die Ozonbildung. Der Hauptanteil wird vor allem von benzinbetriebenen Kraftfahrzeugen emittiert (ca. 87%).
- **Rußpartikel-Emission:**
Rußpartikel werden überwiegend von dieselbetriebenen Kraftfahrzeugen emittiert. Diese haben sich im Tierversuch als krebserzeugend erwiesen. Außerdem sind polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe angelagert, von denen einige, z.B. Benzo(a)pyren, als krebserzeugend eingestuft sind.
- **Benzol-Emission:**
Benzol wird vor allem durch mit Benzin betriebene Kraftfahrzeuge ausgestoßen. Benzol wird ebenfalls als krebserzeugend eingestuft. Die Bedeutung der Gesamtemissionen an Benzol für die Umwelt ist jedoch deutlich geringer als die der Partikelemissionen.

Geräuschemissionen

Der Straßenverkehr ist eine bedeutende Lärmemissionsquelle. Umfragen zufolge fühlen sich 2/3 der Bevölkerung dadurch belästigt, fast 1/4 sogar stark belästigt.

Recycling

Die Entsorgung von Kraftfahrzeugen, einschließlich der Zubehörartikel, z.B. Starter-Batterien, Altöl und Altreifen, stellt ein nicht unwesentliches Abfallproblem dar.

Resümee

Bei der Beschaffung von neuen Kraftfahrzeugen sind die unter Punkt 2 geforderten Mindestanforderungen einzuhalten.

Über die unter Punkt 2 angeführten Mindestanforderungen hinausgehende bzw. alternative Kriterien könnten sein:

- Berücksichtigung von strengeren Abgasnormen (z.B. EURO 5-EEV, EURO 6)
- Oxidations-Katalysator bei Dieselfahrzeugen
Dieselfahrzeuge können optional mit einem Oxidations-Katalysator (Oxi-KAT) ausgerüstet sein. Der Oxi-KAT wandelt Kohlenmonoxid (CO) und Kohlenwasserstoffe (HC) fast vollständig in Wasserdampf und Kohlendioxid (CO₂) um.
- Biodiesel (RME) als alternativer Kraftstoff
Wenn Fahrzeuge größtenteils in ökologisch sensiblen Gebieten (z.B. Wasserschutzgebiete) eingesetzt werden, kann durch Einsatz von Biodiesel das Risiko einer Umweltverschmutzung durch auslaufenden Treibstoff stark reduziert werden.
- Hybridantrieb oder Elektroantrieb
- Standheizung
Ein kalter Motor emittiert wesentlich mehr als ein Motor auf Betriebstemperatur. Die Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit einer Standheizung ist je nach Anwendungs- bzw Einsatzfall zu betrachten. Durch Standheizungen mit kombinierter Kühlwassererwärmung oder vergleichbare Einrichtungen können die verbrauchs- und emissionsintensiven Kaltstart- und Warmfahrphasen in den Wintermonaten erheblich verkürzt werden.
- Bordcomputer
Das Vorsehen von Zusatzeinrichtungen wie Bordcomputer, Verbrauchsanzeigen etc. können zu einer energiesparenden und verschleißarmen Fahrweise beitragen und so den notwendigen Investitionsaufwand mehr als rechnen.
- Berücksichtigung der Serviceintervalle bei Normalkraftstoff und alternativen Kraftstoffen (z.B. Biodiesel), da bei längeren Intervallen geringere Altölmengen zur Entsorgung anfallen.

- Berücksichtigung der Ersatzteile
Es könnten die Austauschintervalle und Austauschkosten für die wichtigsten, nachstehend angeführten Positionen abgefragt werden (jeweils Material und Leistung):
 - Bremsklötze, Bremsscheiben
 - Bremsflüssigkeit Wechsel
 - Stoßdämpfer
 - Kupplung
 - Auspufftopf, Auspuffrohr
 - Radlager
 - Luftfilter Wechsel
 - Staub- und Pollenfilter Wechsel
 - Drehstromgenerator, Starter
- Intervall und Kosten für Inspektionsservice
- Berücksichtigung der Recyclingfähigkeit des Fahrzeuges
Es kann auf die verwendeten Stoffe und deren Recyclingfähigkeit geachtet werden:
 - die Verwendung recyclebarer Werkstoffe
 - demontagefreundliche Konstruktionen
 - der Einsatz von Recyclaten
 - die Trennbarkeit von Stoffen
 - Vermeidung des Einsatzes von problematischen Stoffen
 - Reduktion der Werkstoffvielfalt

Entsprechende Angaben und Erklärungen des Herstellers oder der Herstellerin, z.B. über den Recyclinggrad in Gew-%, sind von den BieterInnen einzuholen und zu bewerten. Der Hersteller oder die Herstellerin hat die angegebenen Recyclingquoten zu garantieren. Die BieterInnen könnten aufgefordert werden, ein entsprechendes Recyclingkonzept vorzulegen. Für eine sortenreine Sortierung und Wiederverwertung sollten die eingesetzten Kunststoffe entsprechend gekennzeichnet werden.

BenutzerInnen-Information

Die anfordernde Stelle soll sicherstellen, dass obige Information an die BenutzerInnen weitergegeben wird.

2. Mindestanforderungen an die Leistung in der Leistungsbeschreibung

In die Leistungsbeschreibung sind folgende Mindestanforderungen an die Leistung jedenfalls aufzunehmen:

Beschreibung	Diesel-Fahrzeuge	Benzin- bzw. Erdgas-Fahrzeuge
	Mindestanforderung	Mindestanforderung
Umweltschutz		
Emissionsgrenzwerte	Euro 5	Euro 5
geregelter 3-Wege-Katalysator (G-KAT)		Ja
Partikelfilter	Ja	
Lärm	maximal Grenzwerte gemäß 70/157/EWG	maximal Grenzwerte gemäß 70/157/EWG
Ausrüstung		
Lüftungsanlage	Pollenfilter	Pollenfilter
automatische Temperaturregelung	Klimaanlage	Klimaanlage
Betrieb		
Garantie ohne Kilometerbegrenzung	2 Jahre	2 Jahre
Garantie auf Ersatzteile und Reparaturen ab dem Zeitpunkt der Reparatur unabhängig von der 2 Jahresgarantie	1 Jahr	1 Jahr
Ersatzteilversorgungs-Garantie	10 Jahre	10 Jahre
Ersatzteilversorgung innerhalb von	24 Stunden	24 Stunden
Schulung		
Schulung	LenkerInnen und MechanikerInnen	LenkerInnen und MechanikerInnen

Angaben zur Berechnung der über die gesamte Lebensdauer anfallenden Kosten:

Gemäß § 80 bzw. § 237 BVergG 2006 hat der Bieter bzw. die Bieterin folgende Angaben zu machen:

- Kraftstoffverbrauch
- CO₂ - Emission
- CO, NMHC und PM - Emission

Datenblätter

Aktuelle Datenblätter für die Mindestanforderungen sind beizubringen. Daten betreffend die Mindestanforderungen, die in den Datenblättern nicht angeführt sind, sind auf gesonderte Anforderung des Auftraggebers oder der Auftraggeberin in geeigneter Form nachzuweisen.