

## Hinweis zu den angebotenen Unterlagen

Die auf den Webseiten angebotenen Unterlagen sollen die Beschaffer vor Ort im Bereich der nachhaltigen Beschaffung unterstützen. Die Unterlagen wurden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Es handelt sich hierbei um ein frei bleibendes und unverbindliches Angebot. Daher sind Haftungsansprüche, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Unterlagen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, ausgeschlossen, sofern seitens des Autors und/oder Veröffentlichers kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt. Der Autor behält es sich ausdrücklich vor, Teile der Unterlagen oder das gesamte Angebot ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen. Für jeden Beschaffungsfall ist eine individuelle Betrachtung des jeweiligen Sachverhalts notwendig, die eine Anpassung der Unterlagen erforderlich machen kann.

---

Dokumenttitel: Berliner Stadtreinigung beschafft Abfallsammelfahrzeuge mit Erdgasmotor

Dokumentenart: Praxisbeispiel

Herausgeber: KNBBE

Organisationseinheit: Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Bundesland: Berlin

Einstelldatum: 20.03.2018

Verschlagwortung: Biogas, Erdgas, CO2-Emission

Produktgruppe: Kehr- und Müllfahrzeuge

Vergabeart: keine-Vergabe

Nachhaltigkeitsaspekte: Ökologisch, Ökonomisch, Innovativ

National: nein

Priorisiert: nein

Dateiname: BSR\_Erdgasmotor.pdf

Dateigröße: 149,89 KB

Dateityp: application/pdf

Dokument ist barrierefrei/barrierearm: ja

### Kurzbeschreibung:

Im Jahr 2013 haben die Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR) eine eigene Biogasanlage in Betrieb genommen. Hier werden rund 60.000 Tonnen Bioabfall aus den Berliner Haushalten zu Biomethan aufbereitet und ins örtliche Erdgasnetz eingespeist. An zwei Standorten in Berlin richtete die BSR eigene Gastankstellen für die 43 erdgasbetriebenen Abfallsammelfahrzeuge ein. Dort wird das virtuell durch das Gasnetz durchgeleitete Biogas entnommen.

## BERLINER STADTREINIGUNG BESCHAFFT FAHRGESTELLE MIT ERDGASMOTOR: AKTUELL ÜBER 140 GASBETRIEBENE ABFALLSAMMELFAHRZEUGE IM EINSATZ

### KURZBESCHREIBUNG

Bei der Berliner Stadtreinigung (BSR) wurden erstmals 2002 unter Beteiligung der Organisationseinheiten – Zentraler Einkauf, Fuhrparkmanagement und Produktmanagement 50 Fahrgestelle mit Erdgasmotor beschafft. Auf diese Fahrgestelle wird jeweils ein Abfallsammelaufbau montiert.

Seit dem Jahr 2009 wurden dann jährlich rund 24 weitere Fahrzeuge mit Erdgasmotor beschafft, sodass die BSR im Jahr 2014 über insgesamt 143 Erdgasfahrzeuge zur Abfallsammlung verfügte.

Im Jahr 2013 hat die BSR eine eigene Biogasanlage in Betrieb genommen. Hier werden die rund 60.000 Tonnen Bioabfall aus den Berliner Haushalten zu Biomethan aufbereitet und ins örtliche Erdgasnetz eingespeist [Anmerkung: veredeltes Biogas ist als Erdgas nutzbar]. An zwei Standorten in Berlin richtete die BSR eigene Gastankstellen für die Abfallsammelfahrzeuge ein. Dort wird das virtuell durch das Gasnetz durchgeleitete Biogas entnommen.

Die mit Biogas betankten Fahrzeuge laufen insgesamt treibhausgasneutral, denn die Verwertung des Bioabfalls erfolgt mittels Vergärung und ist an ein hochwertiges Biogasaufbereitungsverfahren gekoppelt; zur Deckung des Strombedarfs für die Betankung wird Ökostrom verwendet.

### EFFEKTE

Etwa die Hälfte der insgesamt rund 300 Abfallsammelfahrzeuge der BSR fahren auf Biogas-Basis. Pro Jahr erzielen BSR-Abfallsammelfahrzeuge auf Biogasbasis folgende Einsparungen gegenüber den dieselbetriebenen Abfallsammelfahrzeugen:

- 2,5 Mio. Liter Diesel
- 6.605 t CO<sub>2</sub> (-Äquivalente)
- 95% Benzol

Der positive ökologische Gesamteffekt der erdgasbetriebenen Fahrzeuge rührt vorrangig daher, dass

- Bioabfall aus Haushalten als Antriebsrohstoff genutzt wird,
- der Lärmpegel im Vergleich zum dieselbetriebenen Fahrzeug niedriger und
- die Emission von bodennahem (die Gesundheit schädigendem) Ozon bei Gasfahrzeugen auf ein Sechzigstel gegenüber konventionellen Antrieben verringert sind,
- die Rußbelastung fast null beträgt.

Bemerkungen: Die obige Angabe zur eingesparten Menge CO<sub>2</sub>(-Äquivalente) basiert auf der Umrechnung der eingesparten Menge an Dieselmotorkraftstoff multipliziert mit der CO<sub>2</sub>-Emission in Gramm pro Liter Diesel (Grundlage 2.642 g CO<sub>2</sub>/l).

### VERWENDETE ARBEITSHILFEN

---

Die Ausschreibung fand unter Berücksichtigung der generellen Vorgaben der BSR statt. Zudem wurden Kriterien des Umweltzeichens Blauer Engel für lärmarme und schadstoffarme Kommunalfahrzeuge und Omnibusse (RAL-UZ 59) verwendet. In der Leistungsbeschreibung wurde folgendes konkretes Kriterium gefordert: Schalleistungspegel der Arbeitsmaschine  $\leq 102$  dB(A).

### KONTAKTDATEN

---

Institution                      Berliner Stadtreinigung (BSR)  
   Ringbahnstraße 96, 12103 Berlin  
   [www.bsr.de](http://www.bsr.de)

Ansprechpartner                Kai Groth  
   E-Mail: Kai.Groth@bsr.de

### UNTERLAGEN

---

Über die Weitergabe von Informationen an interessierte (öffentliche) Auftraggeber entscheidet die Berliner Stadtreinigung im Einzelfall.