

Shell  
**GTL Fuel**



# VORTEILE BESTÄTIGT

Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) zeigen in einem Testlauf die Vorteile von Shell GTL Fuel





Ein zweitägiger Fahrzeugtest hat die Vorteile von Shell GTL Fuel bei Bussen im öffentlichen Nahverkehr veranschaulicht: eine **Senkung der Emissionen von Stickoxiden (NOx) um mehr als 6%**, und das allein mit einem einfachen Wechsel vom Standard-Diesel auf Shell GTL Fuel.

### Gute Gründe für Shell GTL Fuel

Erhöhte Luftschadstoffkonzentrationen, zum Beispiel durch Stickoxide (NOx), sind in Städten und Ballungsräumen eine wachsende Herausforderung. Naturgemäß gehört es daher zu den Nachhaltigkeitszielen für die Berliner Verkehrsbetriebe (BVG), den Betreiber des öffentlichen Personennahverkehrs in Berlin, die lokalen Emissionen des Busverkehrs zu senken. Ein Test unter der Aufsicht des TÜV Nord hat gezeigt, dass lokale Emissionen reduziert werden können mit der Hilfe von Shell GTL Fuel. Für den Test wurde ein MAN-Doppeldeckerbus (Emissionsklasse Euro IV, ausgerüstet mit CRTPartikelfilter) über zwei Tage auf den Straßen der deutschen Hauptstadt gefahren.

Insgesamt wurden vier Vergleichswerte in dem Test ermittelt: Jeweils halbtags wurde der Bus mit herkömmlichem Diesel und mit Shell GTL Fuel betrieben. Danach wurde die Motorsteuerung in Hinsicht auf den Kraftstoffverbrauch optimiert und der Doppeldeckerbus erneut jeweils einen halben Tag lang mit den beiden Kraftstoffen getestet.

### Erfolgreiche Ergebnisse

Neben den NOx-Einsparungen von mehr als 6% wurde der Ausstoß von Kohlenstoffmonoxid (CO) mithilfe der Eigenschaften von Shell GTL Fuel sogar um rund 20% verringert – und das ohne Anpassung der Motorsteuerung (siehe Tabelle unten).<sup>1</sup>

Der Test zeigte auch, dass Shell GTL Fuel reibungslos ohne Veränderungen am Fahrzeug eingesetzt werden kann und dass die Effekte durch den Gebrauch noch weiter durch die Anpassung der Motorsteuerung verbessert werden können (Details in der Tabelle).

Zwar zeigten die Ergebnisse einen Anstieg im Kraftstoffverbrauch (da Shell GTL Fuel eine geringere Dichte aufweist). Dieser lag jedoch bei weniger als 2,5%.

**„Als Deutschlands größtes kommunales Nahverkehrsunternehmen fühlen wir uns dafür verantwortlich, die Luftqualität in unserer Hauptstadt nachhaltig zu verbessern, daher begrüßen wir es sehr, aktiv an der Entwicklung von saubereren Treibstoffen mitwirken zu können.“**

Sagt Burkhard Eberwein, bis 2013 BVG-Sachgebietsleiter Fahrzeugmanagement und Mitglied im Fachausschuss des Verbands deutscher Verkehrsunternehmen (VdV).



Shell GTL Fuel verbrennt im Vergleich zu konventionellem, aus Mineralöl hergestelltem Diesel effizienter, so dass geringere lokale Emissionen und weniger schwarzer Rauch entstehen.

### DIE VORTEILE VON SHELL GTL FUEL AUF EINEN BLICK:

- trägt zur Senkung lokaler Emissionen (PM, NOx)\* bei
- in neuen und älteren Diesel-Fahrzeugen sofort und ohne Umrüstung einsetzbar
- keine Investitionen in die Infrastruktur erforderlich
- kann zur Verminderung von Motorenlärm beitragen\*\*
- erlaubt einen sauberen Betrieb, ist farblos, geruchsarm und enthält weniger Schwefel als herkömmlicher Diesel (EN 590)

\*Gilt nicht für Treibhausgase (z. B. CO<sub>2</sub>). Die Betrachtung von Treibhausgasemissionen auf Basis der anerkannten „Well-to-Wheel“- (WtW)-Methode findet stets auch im Hinblick auf den Produktionsprozess statt. Die Produktpalette der weltweit größten Shell GTL-Anlage „Pearl“ in Katar hat laut Shell Berechnungen eine WtW-CO<sub>2</sub>-Bilanz, die sich im Rahmen vergleichbarer Raffinerie-Produkte bewegt. Bei einigen Produkten ist die WtW-CO<sub>2</sub>-Freisetzung höher, bei anderen niedriger als bei den entsprechenden Raffinerie-Produkten. Shell arbeitet kontinuierlich an Anlagenverbesserungen, um die Treibhausgasemissionen bei der GTL-Produktion zu senken.  
\*\*Bei bestimmten Motortypen und Fahrbedingungen.

Testversion	Änderungen der Emissionen (alle am Auspuff in g/km gemessen)				Änderungen des Kraftstoffverbrauchs	
	NO <sub>x</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	CO	(kg)	(l)
Shell GTL Fuel im Vergleich zu Standard-Diesel (Serienzustand)	-6,82 %	-8,45 %	-3,08 %	-20,44 %	-6,52 %	+2,45 %
Shell GTL Fuel im Vergleich zu Standard-Diesel (inkl. Motorsteuerungsanpassung)	-8,26 %	-9,31 %	-5,85 %	-26,99 %	-12,06 %	-4,52 %

<sup>1</sup> Shell GTL Fuel hat eine höhere Energiedichte und einen niedrigeren Kohlenstoffanteil als herkömmlicher Diesel.



Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.shell.de/gtl](http://www.shell.de/gtl)