



## **Die Zukunft fährt grün dank MAN Lion's City Hybrid.**

10. März 2011

Weniger Spritverbrauch und damit deutlich verringerte CO<sub>2</sub>-Emissionen – der Lion's City Hybrid Niederflrbus spart mit seinem seriellen Hybridantrieb bis zu 30 Prozent Diesel und reduziert die CO<sub>2</sub>-Emission auf ein Minimum. Weitere Vorteile:

- Wartungsfreie, auf Fahrzeuglebensdauer ausgelegte Bremsenergiespeicher (der MAN Lion's City Hybrid speichert die Energie in Ultracaps und gewinnt daraus Antriebsenergie für seine zwei elekt. Fahrmotoren).
- Abgasfrei und geräuscharm im Stand sowie beim Anfahren an Haltestellen oder Kreuzungen.
- Die Fahrzeuge sind mit Partikelfiltern und Motoren nach EEV-Norm ausgerüstet.

Im Probetrieb auf dem Streckennetz konnten sich Frauenfeld, St. Gallen, Chur, Gossau, Altstätten, Baden, Bern, Zürich, Lausanne, Nyon, Crans-Montana – um hier nur ein paar Städte bzw. Stadtverkehrsbetriebe zu nennen – ein Bild von den Vorteilen des MAN Hybridantriebs machen. Und hier ein paar Stimmen zum serienreifen MAN Hybridbus:

«Wir wollten es genau wissen; der Test mit dem MAN Lion's City Hybrid hat uns schliesslich voll und ganz überzeugt», so Jürg Eschenmoser, PostAuto Schweiz AG, Region Ostschweiz, nach der Testfahrt. «Mit der Beschaffung von zwei Hybridbussen auf den Fahrplanwechsel 2011 untermauern die Stadt Frauenfeld und PostAuto ihren konsequenten Willen zur nachhaltigen Mobilität.»

«Durch den hohen Stop-and-go-Anteil auf unserem Liniennetz in Chur ist der Lion's City Hybrid Niederflrbus mit seinem Einsparpotenzial auch auf coupierten Strecken eine attraktive Fahrzeuglösung», so Markus Barth von der Stadtbus Chur AG.

«Mit dieser Fahrzeuglösung kann man den Dieserverbrauch merklich senken. Der höhere Anschaffungspreis der Fahrzeuge kann somit als Investition in die Zukunft betrachtet werden; eine absolut vernünftige Angelegenheit», meint Dr. Ralf Eigenmann, Verkehrsbetriebe der Stadt St. Gallen.

«Der MAN Lion's City Hybrid ist ein Schritt hin zu einer sauberen Umwelt», so Marcel Kuttler von den BVB (Basler Verkehrs-Betriebe).

«Die Entwicklung der Hybridtechnik ist weit fortgeschritten, es stehen auf dem Markt serienreife Fahrzeuge bereit. Die Demofahrt hat mir ein positives Bild vom Lion's City Hybrid gegeben, dies insbesondere wegen des abgasfreien und geräuscharmen Anfahrens mit Elektroantrieb an der Haltestelle und der zweckmässigen und modernen Innenraumgestaltung», so Andreas Meili, ZVV (Zürcher Verkehrsverbund).

**((siehe Fortsetzung auf Seite 2))**

### **Das Transporteffizienz-Programm von MAN Nutzfahrzeuge**

Das Transport- und Verkehrsaufkommen auf den europäischen Strassen nimmt weiter zu. Gleichzeitig machen die langfristig knapperen Energieressourcen Transporte teurer. Als einer der weltweit führenden Hersteller von LKW und Bussen leistet MAN Nutzfahrzeuge einen wesentlichen Beitrag zur kontinuierlichen Steigerung der Transporteffizienz. MAN bietet dafür ein umfassendes Programm zur Senkung der Gesamtbetriebskosten (Total Costs of Ownership). Transporteffizienz, gebündelt in den Feldern Technologie, Service, Fahrer und Future Expertise, schont die Umwelt und ist ein Mehrwert für unsere Kunden.

### **KONSEQUENT EFFIZIENT**

Die MAN Nutzfahrzeuge Gruppe mit Sitz in München (Deutschland) ist das grösste Unternehmen der MAN Gruppe und einer der führenden internationalen Anbieter von effizienten Nutzfahrzeugen und innovativen Transportlösungen. Im Geschäftsjahr 2009 erzielte das Unternehmen mit rund 31'000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und mehr als 40'500 verkauften Lastkraftwagen sowie über 6200 verkauften Bussen und Busfahrzeugstellen der Marken MAN und NEOPLAN einen Umsatz von 6,4 Milliarden Euro.

Herausgeber:

MAN Nutzfahrzeuge (Schweiz) AG  
Tannstrasse 1  
CH-8112 Otelfingen  
www.man-mn.ch

Ansprechpartner:

Susanna Wittwer Klingler  
Telefon +41 44 847 11 60  
susanna.wittwer@man.eu

Das rege Interesse an den Testfahrten zeugt von der hohen Bereitschaft, im öffentlichen Personenverkehr auf MAN Hybridtechnik zu setzen. Weitere Informationen zu MAN Hybridantrieb unter [www.man-mn.ch](http://www.man-mn.ch)

Modell/Fahrzeugtyp:	MAN Lion's City Hybrid 2-Achser
Motor:	D 0836 LOH, EEV mit MAN PURE DIESEL®-Technologie 6-Zylinder-Reihenmotor mit Common-Rail-Einspritzung
Antrieb:	Serielle Hybridtechnik mit Ultracaps, max. Leistungsabgabe 200 kW
Leistung Dieselmotor:	184 kW (250 PS)
Hubraum:	6800 cm <sup>3</sup>
Abgasanlage:	MAN CRTEC®
Länge/Breite/Höhe:	12'000 mm / 2500 mm / 3300 mm
Radstand vorn:	5875 mm
Wendekreis:	22'500 mm
Zulässiges Gesamtgewicht:	18'000 kg
Plätze:	35 Sitzplätze inkl. Fahrer und ein Rollstuhlplatz, 54 Stehplätze
Fahrgastraum:	Klimaanlage, komfortable Sitze, Rollstuhlrampe für Fahrgäste mit eingeschränkter Mobilität runden die Grundausrüstung ab.

Das ständige Bremsen und Anfahren an Bushaltestellen und Ampeln im Linienbetrieb ist eine optimale Voraussetzung für den Einsatz der Hybridtechnologie. Bei Bussen mit konventionellem Dieselantrieb wird die Bremsenergie in Wärme umgewandelt und bleibt dabei ungenutzt. Der MAN Lion's City Hybrid wandelt die Bremsenergie in elektrische Energie, speichert diese und nutzt sie, um voll elektrisch wieder von der Haltestelle oder Ampel anzufahren. Der Bus fährt emissionsfrei und nahezu geräuschlos an.

Für die Realisierung des MAN Lion's City Hybrid wurde das dieselektrische Antriebskonzept mit einem elektrischen Hochleistungsspeicher kombiniert. Über ein integriertes Energiemanagement werden dabei die Energieflüsse zwischen Speicher und Antriebssystem gesteuert. Dies führt zu einem effizienten Systemverhalten mit einer deutlichen Kraftstoffverbrauchsreduzierung. Als Bremsenergiespeicher werden Hochleistungskondensatoren neuester Technologie (sogenannte Ultracaps) eingesetzt.