

Presseinformation | euro engineering AG

18.04.2008

## **Fachbereich Nutzfahrzeuge der euro engineering AG entwickelt Konzept für Wechselhybrid**

**§ Neuartiger Ansatz des Entwicklungszentrums für Nutzfahrzeuge**

**§ Gebündeltes Know-how von über 60 Spezialisten**

Neu-Ulm – Die euro engineering AG hat im unternehmenseigenen Entwicklungszentrum für Nutzfahrzeuge in Neu-Ulm das exklusive Konzept eines Wechselhybrids erarbeitet. Mit diesem neuartigen Ansatz ist es nun erstmals möglich, eine Antriebseinheit durch eine andere zu ersetzen. In umweltsensiblen Regionen kann so das emissionsfreie Batterie- oder Brennstoffzellenmodul anstelle des Dieselmotors verwendet werden.

Nach internen Bewertungen des Fachbereichs erwies sich ein serieller Hybridantrieb mit Radnabenmotoren an den angetriebenen Rädern als beste Grundlage für ein solches Konzept. Der weiteren Konzipierung legten die Ingenieure der euro engineering AG daher einen am Markt verfügbaren Stadtlinienbus zugrunde, der dieser Struktur am ähnlichsten ist

Unter Berücksichtigung des vorhandenen Bauraums für ein Wechselmodul wurden verschiedene Energiequellen, die für den Busantrieb in Frage kommen, ausgewählt und auf ihre Umsetzbarkeit hin untersucht. Ergebnis: Bereits heute sind

- Dieselmotoren mit einer Reichweite von bis zu ca. 800 km,

- Batteriemodule mit einer Reichweite von ca. 50 km,
- Brennstoffzellenmodule mit einer Reichweite von ca. 76 km

realisierbar und bis auf das Batteriemodul ohne Einschränkungen im Linienbetrieb einsetzbar. Alternativ sind auch Stirlingmotoren oder Gasturbinen als sinnvolle Varianten in den vorhandenen Bauraum des Wechselmoduls integrierbar.

Durch die Standardisierung der Module wird es zukünftig möglich sein, verschiedene Module von beliebigen Herstellern sowohl in unterschiedlichen Baureihen von Stadtbussen als auch z.B. in Fahrzeugen der Sprinter-Klasse oder in Verteiler-Lkw, zu verwenden.

Die Voraussetzung für den adäquaten Einsatz des Systems ist die flächendeckende Verfügbarkeit von standardisierten Austauschmodulen an Servicestationen. Denkbar wäre hier die Nutzung des vorhandenen Tankstellennetzes, um die Module zu wechseln oder aufzutanken.

Eine solche Infrastruktur ist zweifellos realisierbar. Bereits heute errichtet ein US-Unternehmen zusammen mit einem Pkw-Hersteller ein flächendeckendes Netzwerk von ca. einer halben Million Ladestationen, an denen die Fahrzeugbatterien aufgeladen oder vollautomatisiert ausgewechselt werden können. Entsprechende Elektrofahrzeuge bringt der Pkw-Hersteller ab Mitte 2011 auf den Markt. Die notwendige Energie zum Aufladen der Batterien, wird von großflächigen Photovoltaikanlagen zur Verfügung gestellt.

Noch stehen die Ingenieure der euro engineering vor einigen Herausforderungen. So müssen einzelne Details der Schnittstellen und des Wechselmechanismus weiter optimiert werden. Auch für die Abschätzung der Kosten eines solchen Systems sind weitere Untersuchungen notwendig.

## **Der Fachbereich Nutzfahrzeuge in Neu-Ulm**

Der Fachbereich Nutzfahrzeuge in Neu-Ulm ist das Kompetenzzentrum für die Entwicklung von Bussen und Lkw des führenden Ingenieurunternehmens euro engineering AG. In enger Zusammenarbeit mit Fahrzeugherstellern und Zulieferern als Auftraggeber leistet der Fachbereich Entwicklungsumfänge auf den unterschiedlichsten Gebieten: dazu gehören Cockpits, Fahrgestelle oder Aufbauten oder die Auslegung von Bordnetzen und Steuergeräten sowie die Softwareentwicklung. Auch die Entwicklung kompletter Makromodule gehört zum Aufgabenspektrum des Kompetenzzentrums. Ein Beispiel dafür ist das Großprojekt „Capacity“, ein Großraum-Gelenkgliederbus. Die euro engineering AG ist als einziger Entwicklungsdienstleister Gesellschafter in der CVC – Commercial Vehicle Cluster GmbH, einem 2005 gegründeten Forschungsverbund der Nutzfahrzeugindustrie, der seit März 2008 als GmbH firmiert. Michael Schultze, Bereichsleiter des Fachbereichs Nutzfahrzeuge, ist als stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender auch im Kontrollgremium der CVC GmbH tätig. Die Projektkoordination liegt bei Herrn Andreas Reuter, der auch für die Aktivitäten der euro engineering AG innerhalb des CV-Clusters verantwortlich ist.

Der Fachbereich Nutzfahrzeuge mit Sitz in Neu-Ulm entstand vor über 13 Jahren aus einer ursprünglich fünfköpfigen Projektgruppe und zählt heute ein Team von über 60 spezialisierten Ingenieuren. Insgesamt beschäftigt die euro engineering AG rund 1.650 Ingenieure an über 31 Standorten bundesweit. Allein im Fahrzeugsektor beschäftigt das Unternehmen rund 600 Ingenieure.

## **Über die euro engineering AG**

Die euro engineering AG ist eines der führenden Ingenieurunternehmen Deutschlands. Als Entwicklungsdienstleister bietet das Unternehmen Ingenieurleistungen entlang der gesamten Prozesskette in der Produktentwicklung, angefangen von der Konzeption über Entwicklung,

Konstruktion, Berechnung und Simulation bis hin zu Versuch, Projektmanagement und Dokumentation. Schwerpunkte sind Branchen wie Automotive, Luft- und Raumfahrt, Maschinen- und Anlagenbau sowie Feinwerk- und Elektrotechnik. – Derzeit beschäftigt das Unternehmen rund 1.650 Mitarbeiter an über 31 Standorten. Im Geschäftsjahr 2007 erwirtschaftete die euro engineering AG einen Jahresumsatz von rund 105 Millionen Euro. Das Unternehmen ist eine hundertprozentige Tochter der DIS Deutscher Industrie Service AG.

Weitere Informationen unter [www.ee-ag.com/nfz](http://www.ee-ag.com/nfz)

Als Ansprechpartner stehen Ihnen persönlich zur Verfügung:

**euro engineering AG**

Dr. Sylvia Knecht  
Pressesprecherin  
Niederkasseler Lohweg 18  
40547 Düsseldorf  
Telefon: +49 – (0)211 – 530653-517  
E-Mail: [drsylvia.knecht@ee-ag.com](mailto:drsylvia.knecht@ee-ag.com)

**euro engineering AG  
Fachbereich Nutzfahrzeuge**

Michael Schultze  
Bereichsleitung  
Böttgerstraße 9  
89231 Neu-Ulm  
Telefon: +49 – (0)731 – 20768 – 0  
E-Mail: [michael.schultze@ee-ag.com](mailto:michael.schultze@ee-ag.com)