



## Wie sexy kann ein Elektroauto sein?

Plattform „Clean Motion OÖ“ vereint neue Technologien und Design

*(LK) Wer heute Ausschau nach einem alltagstauglichen Elektrofahrzeug hält, muss entweder Abstriche beim Komfort oder beim Design machen. Die Plattform „Clean Motion OÖ“, die unter Federführung des Automobil-Clusters gegründet wurde, will beide Ansprüche im Elektroauto CMOmax vereinen: ausgereifte Technologien für die Anwendung und auffallend schnittiges Design. Innerhalb der Plattform arbeiten 32 oberösterreichische Zulieferbetriebe, wissenschaftliche Institutionen, Gemeinden und Infrastrukturanbieter zusammen, die so in Sachen E-Mobilität zu den Topanbietern der Auto-Zulieferbranche werden wollen. "Der wirtschaftliche Nutzen für die Region Oberösterreich ist enorm: 3,6 Mrd. Euro Zuliefervolumen jährlich alleine im Segment Elektroauto", weiß Wirtschaftslandesrat Viktor Sigl.*

Dass Elektrofahrzeuge durchaus futuristische Formen haben können, beweist das Show Car „CMOmax“. Das Beste vom Besten der Kerntechnologien Leichtbau, Antriebs- und Energiespeichersysteme wird in das sportliche Design des CMOmax hineingepackt werden. Diese Co-Produktion soll in spätestens zwei Jahren auf der Straße unterwegs sein und durch Emotionen das Kaufverhalten der Autofahrer in Richtung neue Elektromobilität positiv beeinflussen.

### Oberösterreich als Vorreiter

„Clean Motion OÖ“ setzt bei der Umsetzung des Show Cars „CMOmax“ vor allem auf ausgereifte Technologien. Nur die Optik alleine macht noch keinen Komfort. Erst wenn die Anwendung reibungslos und bequem funktioniert, kann auch ein Umsteigen auf die saubere Energie angeregt werden. Wirtschaftslandesrat Viktor Sigl sieht große Chancen für die Vorhaben der Plattform „Clean Motion OÖ“: „Oberösterreich ist dabei, hier eine echte Vorreiterrolle zu übernehmen. Neue Mobilität ist für die Umwelt ebenso

wichtig wie der wirtschaftliche Nutzen, den die Region aus dieser Initiative schöpfen kann.“ Die Unternehmen rechnen mit einem zukünftigen Zuliefervolumen für die Elektroauto-Industrie von 3,6 Mrd. Euro jährlich.

### **Extremleichtbau – oberösterreichische Paradedisziplin**

Innerhalb der Plattform wird sich vieles tun: Das Show Car „CMOmax“ wird von Grund auf als Elektrofahrzeug konzipiert und von der Karosserie über die variable Hülle bis hin zum Antriebsstrang und dem Radnabenmotor völlig neu aufgesetzt. Der CMOmax soll das mit Zukunftstechnologien am besten ausgestattete Elektroauto werden. Die starke Ausrichtung der oberösterreichischen Betriebe auf den Leichtbau gibt den Tenor an: Der Extrem-Leichtbau sieht vor allem die Weiterentwicklung der Bauteile für Karosserie und Außenhülle vor. Zum Beispiel soll der Spaceframe aus Leichtmetall weiter verbessert werden. In Sachen Sicherheit wird auf das Bestehen des Vier-Sterne-Crash-Tests hingearbeitet. Dafür wird eine neuartige Alu/Kunststoff-Crashbox entwickelt. Andere Technologien innerhalb der „Clean Motion OÖ“-Tätigkeiten widmen sich der Anwendung neuer Werkstoffe für die Außenhaut, wie z.B. farbige Kunststoffe, die ein Lackieren ersparen oder variable Designformen aus einem Guss, die – ähnlich wie bei Handy Covers – gewechselt werden können. Auch Autoscheiben werden, um Gewicht zu reduzieren, im CMOmax aus Polycarbonat sein.

### **Antriebs- und Energiespeichersysteme**

Die Entwickler des Antriebsstranges mit wassergekühltem Radnabenmotor versprechen ebenfalls Höchstleistungen. So soll der Radnabenmotor, der bereits im Sportflitzer HAI E3 der Firma Haidlmair aus Nußbach erfolgreich präsentiert wurde, noch verbessert werden. Mehr Leistung und weniger Gewicht des derzeitigen Radnabenmotors sind ein absolut erreichbares Ziel. Positiver Nebeneffekt des Radnabenmotors: Durch die vier unabhängig voneinander an den Rädern arbeitenden Motoren ist das Fahrzeug automatisch ein Allradfahrzeug.

Laut dem Umwelttechnik-Spezialisten Dr. Lukas Rubacek von J.S. EnviTec aus Attnang-Puchheim steht uns in Sachen Energiespeicher ein mittlerer Quantensprung bevor. Die von J.S. EnviTec konzipierte Lithiumtitanat-Zelle wird eine Lebensdauer von mehr als 5000 Zyklen haben und mit 200 Euro pro kWh (derzeit 1200 Euro/kWh) den entscheidenden Schritt in Richtung günstigere Energiespeicher bringen. Auch bei den

Energiespeichern ist das angepeilte Ziel der Plattform: Standardisierung des Ladesystems durch genormte Anforderungen.

### **Entwicklungen und Technologien aus Oberösterreich**

Partnerunternehmen der Plattform „Clean Motion OÖ“, die im Bereich Extremleichtbau und Antriebstechnologien der E-Mobilität zum Durchbruch verhelfen werden, sind z.B.: Bitter Gesellschaft m.b.H., DTECH Steyr Dynamics & Technology Services GmbH, GRACETECH e.U., Haidlmair GmbH, J.S. EnviTec GmbH, JKU - Institut für Design und Regelung Mechatronischer Systeme, KEB Antriebstechnik Austria GmbH, Linz Center of Mechatronics GmbH, Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH, Lightweight Energy GmbH, MPF Meeting Point Future GmbH, SENOPLAST Klepsch & Co. GmbH, STEYR MOTORS GmbH, Transfercenter für Kunststofftechnik GmbH und die voestalpine Stahl Linz GmbH.

Bildtext 1: Der „CMOmax“ - das oberösterreichische Elektroauto mit Sexappeal, das in zwei Jahren auf Oberösterreichs Straßen unterwegs sein wird, enthält die neuesten Technologien und Innovationen der Clean Motion OÖ-Plattform.

Foto: Bitter

Bildtext 2: Der HAI E3 von Haidlmair weckt Emotion mit sportlichem Design.

Foto: Haidlmair

### **Rückfragen-Kontakt:**

DI (FH) Thomas Eder, Manager Automobil-Cluster

Handy: (+43 664) 3526 182