

## **EMOTION – ELECTRIC MOBILITY IN L-CATEGORY VEHICLES FOR ALL GENERATIONS**

Nicole Perterer, Martin Perterer

KTM E-TECHNOLOGIES GmbH, St. Leon-Harder-Straße 10, 5081 Anif/Salzburg, Austria

Die von der EU angestrebte Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis zum Jahre 2030 um 37,5 % für Neufahrzeuge erfordert alternative Mobilitätskonzepte. Saubere und energieeffiziente ELVs, können hier eine technische Lösung darstellen. Elf Partner aus Industrie und Wissenschaft entwickeln ein Portfolio an ELVs speziell für die junge (16-18 Jahre) und ältere (50+) Generation. Die kostengünstigen, energieeffizienten und komfortablen Fahrzeugklassen, L1e-B und L3e-A1, sollen FahrerInnen brauchbare und umweltfreundliche Alternativen mit reduziertem Footprint für ihren täglichen Pendelverkehr bereitstellen. Das in EMotion verfolgte Konzept basiert auf einem umfangreichen Portfolio technologischer Lösungen in den Bereichen: Innovativer Leichtbau und Komponentenanzordnung, hocheffizienter elektrischer Antriebs- und Ladekomponenten, sowie benutzerorientierter Mensch-Maschine Schnittstelle zusammen mit einem neuartigen Bordinformationssystem. Um das synergetische Potential dieser Lösungen zu zeigen, wird eine 8-monatige Pilotphase mit zwei Demonstratoren sowohl im urbanen als auch im ländlichen Bereich im Raum Salzburg durchgeführt.

The EU's target of a 37.5% reduction in carbon dioxide emissions by 2030 for new vehicles by 2030 requires alternative mobility concepts. Clean and energy efficient ELVs can represent a technical solution. Eleven partners from industry and science are developing a portfolio of ELVs that is especially designed for both the young (16-18 years) and older (50+) generation. The cost-effective, energy efficient and comfortable vehicle classes, L1e-B and L3e-A1, are intended to provide drivers with useful and environmentally friendly alternatives with a reduced footprint for their daily commute. The proposed Emotion concepts incorporates a rich portfolio of technologies solutions in the areas of: innovative lightweight frame design and packaging, highly efficient electric powertrain and charger components, and innovative and user centric designed HMI together with a novel on-board information system. The synergetic potential of these solutions is shown within an 8-month pilot phase with two demonstrators that will be carried out in the Salzburg area.