

## EVA

Optimization of regional infrastructures for the transition to Electric and Connected Autonomous Vehicles - EVA

|                                 |   |                        |               |
|---------------------------------|---|------------------------|---------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | ENERGIE DER ZUKUNFT, Smart Energy Systems, ERA-Net SES Joint Call 2018 RegSys | <b>Status</b>          | abgeschlossen |
| <b>Projektstart</b>             | 01.06.2019  | <b>Projektende</b>     | 30.09.2022    |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2019 - 2022   | <b>Projektlaufzeit</b> | 40 Monate     |
| <b>Keywords</b>                 | Electric, Connected, Charging Vehicles,                                       |                        |               |

### Projektbeschreibung

Das EVA-Projekt zielt darauf ab, innovative Lösungen zur Koordinierung der territorialen Infrastrukturen zu finden, die für die auftauchenden Mainstream-Technologien im Bereich der Straßenmobilität erforderlich sind: Elektrofahrzeuge (EV) und vernetzte und autonome Fahrzeuge (CAV). Diese Technologien werden in naher Zukunft ein dramatisches Wachstum erfahren, wenn auch nicht im gleichen Tempo. Viele Betreiber fördern derzeit Innovationen, indem sie die technischen Herausforderungen für den massiven Einsatz von Elektrofahrzeugen angehen, insbesondere in Bezug auf die Ladeinfrastruktur (und die damit verbundene Standardisierung von Ladesteckern und Kommunikationsprotokollen sowie das Elektrosystem, um den erhöhten Energiebedarf zu decken). Da jedoch die störenden Auswirkungen der Verbreitung von CAVs in naher Zukunft nicht berücksichtigt werden, riskieren sie, erheblich in EV-basierte, schnell veraltete territoriale Infrastrukturen zu investieren, was dazu führt, dass sie nicht in der Lage sind, die möglicherweise radikal unterschiedlichen Anforderungen zu erfüllen eine breite Diffusion von CAVs

993/5000

Das EVA-Projekt zielt darauf ab, innovative Lösungen zur Koordinierung der territorialen Infrastrukturen zu finden, die für die auftauchenden Mainstream-Technologien im Bereich der Straßenmobilität erforderlich sind: Elektrofahrzeuge (EV) und vernetzte und autonome Fahrzeuge (CAV). Diese Technologien werden in naher Zukunft ein dramatisches Wachstum erfahren, wenn auch nicht im gleichen Tempo. Viele Betreiber fördern derzeit Innovationen, indem sie die technischen Herausforderungen für den massiven Einsatz von Elektrofahrzeugen angehen, insbesondere in Bezug auf die Ladeinfrastruktur (und die damit verbundene Standardisierung von Ladesteckern und Kommunikationsprotokollen sowie das Elektrosystem, um den erhöhten Energiebedarf zu decken). Da jedoch die störenden Auswirkungen der Verbreitung von CAVs in naher Zukunft nicht berücksichtigt werden, riskieren sie, erheblich in EV-basierte, schnell veraltete territoriale Infrastrukturen zu investieren, was dazu führt, dass sie nicht in der Lage sind, die möglicherweise radikal unterschiedlichen

Anforderungen zu erfüllen eine breite Diffusion von CAVs.

## **Abstract**

The EVA project aims to find innovative solutions to coordinate the territorial infrastructures required for the emerging mainstream technologies in road mobility: Electric Vehicles (EVs) and Connected and Autonomous Vehicles (CAVs). These technologies are foreseen to undergo a dramatic growth in the near future, even if not at the same pace. Many operators are currently fostering innovation by addressing technical challenges towards EVs massive deployment, particularly regarding the charging infrastructure (and the related standardization of charging plugs and communication protocols, and the electrical system, upgrading it to meet the increased power demand). However, by failing to consider the disruptive impact that the diffusion of CAVs might have in a very near future, they risk to significantly invest in EV-based fast obsolescing territorial infrastructures, ending to lack the capability to address the possibly radically different needs created by a wide diffusion of CAVs

## **Projektpartner**

- AICO EDV Beratung Ges.m.b.H.