

C-Roads Germany: Kooperative Dienste im Realbetrieb

Im Projekt C-Roads Germany ist in seiner 6-jährigen Laufzeit der Grundstein für das europaweite Roll-Out intelligenter und vernetzter Verkehrsinfrastruktur gelegt worden, der die Grundlage für kooperative, vernetzte und automatisierte Mobilität bildet. Somit ist die Mobilität der Zukunft schon heute in Deutschland erlebbar.

Braunschweig, 15. Dezember 2021

C-Roads Germany ist seit 2016 einer von 18 europäischen Piloten, die kooperative Dienste im realen Verkehrsumfeld umsetzen und Ihre Rahmenkonzepte und Erfahrungen in die übergeordnete C-Roads Plattform einbringt. Über die C-Roads Plattform schließen sich Behörden und Straßenbetreiber zusammen, um die Einführung, Erprobung und Harmonisierung von Infrastruktur-basierten kooperativen Intelligenten Verkehrssystemen und Diensten (C-ITS) auf europäischen Straßen sowie grenzüberschreitende C-ITS-Dienste zu ermöglichen.

In der ersten Projektphase (2016-2021) hat Deutschland als Mitgliedsstaat durch die Implementierung und den Betrieb von insgesamt acht verschiedenen C-ITS-Diensten unter Verwendung des WLAN-basierten Kommunikationsstandards ETSI ITS-G5 zur C-Roads Plattform beigetragen. Diese Dienste wurden an zwei verschiedenen Pilotstandorten in Hessen und Niedersachsen erfolgreich implementiert und in Betrieb genommen:

- **Baustellenwarnung (RWW):** Verbreitung von aktuellen Informationen über die genaue Lage und Verkehrsführung an Baustellen
- **Warnung vor Fahrzeugen des Straßenbetriebsdienstes (MVW):** Warnung vor langsam fahrenden, stehenden oder sich annähernden Wartungsfahrzeugen
- **Einsatzfahrzeugwarnung (EVA):** Für das schnelle Bilden einer Rettungsgasse oder Informieren über ein stationäres Fahrzeug
- **Stauendwarnung (TJW):** Präzise Stauverlaufsanalyse und Bereitstellung einer Warnung für den Verkehrsteilnehmer vor Stauenden
- **Verminderung von Stauausbreitung (SWD):** Harmonisierung der Geschwindigkeiten zur Vermeidung von stauauslösenden Situationen im Verkehrsfluss
- **Ampelphasenassistent (GLOSA):** Restrot-Anzeige und Grüne-Welle-Assistent zur Verbesserung des Verkehrsflusses und der Emissionsminderung an Lichtsignalanlagen
- **Nutzung von Fahrzeugdaten (PVD)** für die Verbesserung der Verkehrssteuerung
- **Verkehrzeichendarstellung (IVS)** zur Bereitstellung von Informationen über bestehende, feste und dynamische Straßenverkehrszeichen für Fahrzeuge

Im Rahmen der Strategie zum Einsatz kooperativer Verkehrstechnologien hat die Autobahn GmbH federführend mit Partnern aus Industrie und Wissenschaft den Aufbau des hessischen Piloten betrieben und damit das Testfeld Deutschland für automatisierten und vernetzten Verkehr weiter ausgebaut. Im Pilotgebiet Niedersachsen wurden insgesamt drei kooperative Dienste entwickelt und auf einem Teilstück der Bundesautobahn 2 in Betrieb genommen. Insgesamt wurden für die Dienste 63 Kommunikationseinheiten verbaut, sowohl stationär an

Schilderbrücken oder Ampeln (Roadside ITS Stations), als auch in Dienstfahrzeugen oder in Pkw (Vehicle ITS Stations).

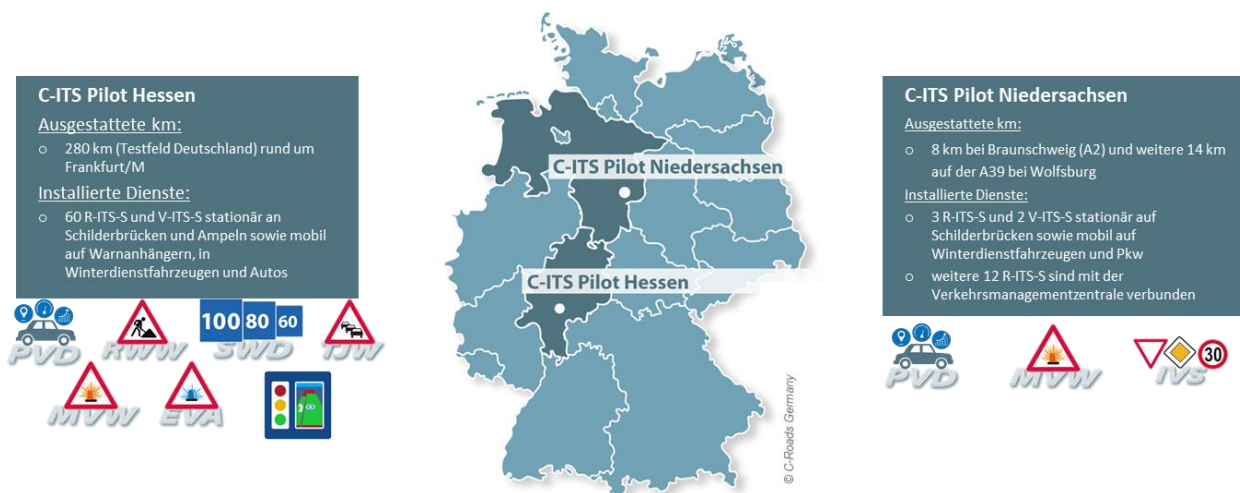


Abb.: Überblick der Implementierungen in Hessen und Niedersachsen

Das von der Europäischen Union geförderte Projekt C-Roads Germany endet erfolgreich zum Ende 2021 und wurde von 17 Projektpartnern unter der Leitung von ITS mobility als Projektkoordinator und der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) als technischer Koordinator umgesetzt.

Als Erweiterung und technische Ergänzung zum ersten Projekt startete 2019 der C-ITS-Einsatz in städtischen Gebieten. Deutschland als Mitgliedsstaat trägt mit dem Folgeprojekt C-Roads Germany – Urban Nodes (Phase II) zur Implementierung und zum Betrieb weiterer C-ITS-Dienste in den Städten Hamburg, Kassel und Dresden bei. Neben den in Phase I umgesetzten C-ITS-Diensten werden bis 2023 in den städtischen Piloten weitere Dienste, wie der Schutz verletzlicher Verkehrsteilnehmer (VRU), die Priorisierung von Fahrzeugen an Lichtsignalanlagen (TSP) sowie die vernetzte und kooperative Navigation (Route Advice) im städtischen Umfeld sichergestellt und in Betrieb genommen.

Der Einsatz von C-ITS-Diensten ist für Deutschland ein wichtiger Meilenstein, um die Verkehrssicherheit zu erhöhen, den Verkehr effizienter zu gestalten und Emissionen zu reduzieren. C-Roads Germany hat in großem Maßstab eine breite Palette von C-ITS-Diensten bereits auf Autobahnen in Hessen und Niedersachsen implementiert und weitere werden im Folgeprojekt bis 2023 in Hamburg, Kassel und Dresden folgen. Somit ist die Mobilität der Zukunft schon heute in Deutschland erlebbar.

Weiterführende Informationen: www.c-roads-germany.de

Kontakt:

Koordinator C-Roads Germany

Steve Schneider
ITS mobility GmbH
steve.schneider@its-mobility.de

Pressekontakt

Ariana Khesravi
ITS mobility GmbH
ariana.khesravi@its-mobility.de

Die alleinige Verantwortung für diese Veröffentlichung liegt beim Autor. Die Europäische Union haftet nicht für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen.