

# Letter of Intent

Innovations- und Transitland BW –  
zentral in Europa – klimaneutral:  
Schritte zu einer Lade- und  
Tankinfrastruktur für Langstrecken-Lkw

 Im Verkehrssektor verursachen Nutzfahrzeuge circa ein Drittel der Gesamtemissionen – davon etwa zwei Drittel im Fernverkehr. Gerade der Antriebswechsel bei schweren Nutzfahrzeugen hat daher besondere Relevanz für die Senkung der Treibhausgasemissionen. Für die Energieversorgung der Fahrzeuge muss europaweit eine Lade- und Tankinfrastruktur für die Strom- und Wasserstoffversorgung aufgebaut werden. Baden-Württemberg ist hier als innovationsorientierter Wirtschaftsstandort genau so gefragt wie als Transitland im Herzen Europas.

Für die Dekarbonisierung des schweren Güterverkehrs sind verschiedene Antriebssysteme denkbar, darunter der batterieelektrische und der brennstoffzellen-elektrische Antrieb, der oberleitungsgebundene Elektroantrieb, der Wasserstoffverbrennungsmotor oder der Gasmotor mit Biomethan. Die hier beschriebene Initiative fokussiert sich auf die beiden erstgenannten Optionen und möchte in einem ersten Schritt Demonstratoren für Lade- und Tankinfrastruktur für Langstrecken-Lkw an öffentlichen Straßen in Baden-Württemberg errichten.

Bereits in der derzeitigen Fahrzeugtestphase sollen sowohl batterieelektrische Lkw als auch Wasserstoff-Lkw versorgt und deren Einsatz/Erprobung wissenschaftlich begleitet werden. Es soll die Zukunftsfähigkeit der Infrastruktur in Bezug auf zu erwartende Standards, wie z.B. dem Megawatt Charging System bzw. die Betankung mit gasförmigem und flüssigem Wasserstoff untersucht und sichergestellt werden. Die Demonstratoren sollen derart lokalisiert sein, dass Erprobungs- und Vorserienfahrzeuge bereits im Rahmen von Testfahrten Energie aufnehmen können. Parallel dazu sollen für den zweiten Schritt die Planungen für eine landesweite Lade- und Tankinfrastruktur aufgenommen werden. Dieser soll die Errichtung von Infrastruktur an mindestens vier weiteren Standorten in Baden-Württemberg umfassen. Es wird beabsichtigt, den Projektansatz im Rahmen der aktuellen Projektphase II des Strategiedialogs Automobilwirtschaft BW durch die Landesregierung Baden-Württemberg zu unterstützen sowie unter sichtbarer Beteiligung der baden-württembergischen Mobilitätswirtschaft gemeinsam durchzuführen.

An dem Projektansatz „Pilotlade- und Tankinfrastruktur für Langstrecken-Lkw“ haben folgende Partner vor sich zu beteiligen: Daimler Truck AG, EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI, H2 MOBILITY Deutschland GmbH & Co. KG, Iveco Group, Netze BW GmbH. Weitere Partner könnten hinzukommen.

#### **Ziele der Projektinitiative sind:**

1. Ermittlung und Beschreibung einer grundsätzlichen technischen Ausstattung, eines Infrastruktur- Layouts sowie die Sicherstellung der Zukunftssicherheit des Demonstrators in Bezug auf zu erwartende Standards.
2. Planung und Errichtung eines Demonstrators für Hochleistungslade- und Tankinfrastruktur an einer Autobahn in Baden-Württemberg.
3. Aufbau von weiteren vier bis zehn Standorten in Baden-Württemberg in der zweiten Ausbaustufe.
4. Wissenschaftliche Begleitforschung und Monitoring zum Erkenntnisgewinn bezüglich der Schnittstelle zwischen Nutzung von Fahrzeug und Infrastruktur sowie deren Standardisierung.
5. Planung einer flächendeckenden Lade- und Tankinfrastruktur im Transitland Baden-Württemberg zur frühzeitigen Erfüllung der Infrastrukturziele des europäischen Klimapakets „Fit for 55“.

Die Projektpartner bekunden mit diesem Letter of Intent ihr großes Interesse an dem Projektansatz und beabsichtigen eine gemeinsame Planung bis zum Top-Level-Meeting des Strategiedialogs Automobilwirtschaft BW (SDA) im Jahr 2022.

Stuttgart, 28. Oktober 2021

**Winfried Kretschmann**

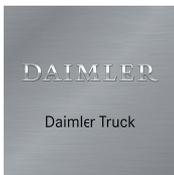
Ministerpräsident des Landes Baden-Württemberg



Baden-Württemberg

**Martin Daum**

Daimler Truck AG



**Dr. Gerrit Marx**

Iveco Group



**Dr. Frank Mastiaux**

EnBW Energie Baden-Württemberg AG



**Dr. Christoph Müller**

Netze BW GmbH



**Prof. Dr. Marion Weissenberger-Eibl**

Fraunhofer-Institut für System-  
und Innovationsforschung ISI



**Prof. Dr. Wilhelm Bauer**

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft  
und Organisation IAO



**Prof. Dr. Hans-Martin Henning**

Fraunhofer-Institut für Solare  
Energiesysteme ISE



**Nikolas Iwan**

H2 MOBILITY Deutschland  
GmbH & Co. KG

