

# Pressemitteilung

---

Stuttgart, 26. November 2024

## Konsortium unter MAHLE Leitung entwickelt Wasserstoffmotoren für Offroad-Anwendungen

- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz stellt Fördergelder in Höhe von 5,1 Mio. Euro bereit
- Entwicklungsziel sind wasserstoffbasierte Antriebsstrangkonzpte für Bau- und Agraranwendungen

**Bei der Dekarbonisierung des Verkehrssektors rücken auch schwere Nutzfahrzeuge und nicht-straßengebundene mobile Arbeitsmaschinen (non-road mobile machinery, NRMM) verstärkt in den Vordergrund. Fahrzeug- und Motorenhersteller, Zulieferer und Wissenschaft haben sich deshalb im Projekt „PoWer“ zusammengetan, um die anwendungs-übergreifende Nutzung wasserstoffmotorischer Antriebsstrangkonzpte für Bau- und Agraranwendungen umfassend zu untersuchen. Das Vorhaben wird von MAHLE geleitet, des Weiteren wirken DEUTZ, KIT, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Pures, Claas, Technische Universität Braunschweig, Liebherr, Nagel, Umicore, NGK und Castrol im Projekt mit. Dieses ist auf drei Jahre angelegt und wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz mit 5,1 Mio. Euro gefördert und vom TÜV Rheinland unterstützt.**



Gebündelte Expertise: Das Projekt „PoWer“ entwickelt Wasserstoffmotoren für Offroad-Anwendungen / Hinweis: (\*Namen der Personen siehe Seite 2)

Wasserstoffmotoren bieten aufgrund ihrer prinzipbedingten Eigenschaften wie Effizienz, Robustheit und geringe Rohemissionen viele Vorteile, die sie für Anwendungen in Bau- und Landmaschinen besonders qualifizieren. „Bei MAHLE arbeiten wir schon seit Jahren an der Entwicklung von Wasserstoffmotoren und freuen uns sehr, dass wir diese Expertise gemeinsam mit starken Partnern jetzt auch in die neuesten Entwicklungen für den Offroad-Bereich einbringen können“, erklärt Dr. Marco Warth, Leiter der MAHLE Konzernforschung und Voraufwicklung. „Erst die Zusammenarbeit so

vielfältiger Partner und Experten in den jeweiligen Technologien ermöglicht eine holistische Herangehensweise und zeigt eindrucksvoll das Innovationspotenzial deutscher Forschung und Industrie im Mobilitätsbereich.“

In Fahrzeugkonzeptstudien sowie systemischen Flotten- und Infrastrukturbetrachtungen werden Offroad-Anwendungen demonstriert und analysiert. Zudem erarbeitet das Konsortium Abgasnachbehandlungskonzepte und testet diese umfangreich am Prüfstand. Mit der Untersuchung des Wasserstoffeinflusses auf Materialien und die Reib- und Verschleißcharakteristik sowie der Qualifizierung dieser in Motorläufen werden alle Grundlagen erarbeitet, die zum Erreichen der extremen Robustheitsanforderungen unter Berücksichtigung zukünftiger Emissionsrichtlinien von NRMM unerlässlich sind.

MAHLE steht für Technologievielfalt und entwickelt in seinen drei strategischen Feldern Elektrifizierung, Thermomanagement und hocheffiziente nachhaltige Verbrennungsmotoren die besten Lösungen für verschiedene Anwendungsfälle weltweit. Der Automobilzulieferer ist sowohl an allen bedeutenden Wasserstoffmotor-Projekten als auch an Entwicklungs- und Serienprojekten für Brennstoffzellenfahrzeuge beteiligt.

Hinweise für die Redaktion: Das Foto für diese Pressemitteilung ist unter <https://newsroom.mahle.com/press/de> zu finden.

Bildrechte: MAHLE GmbH

\* Mitglieder des Konsortiums von hinten links nach vorne rechts: Tobias Horn (MAHLE), Dr. Frank Schweizer (Fraunhofer IWM), Leonardo Morgado (MAHLE), Philipp Winkelhahn (TU Braunschweig), Claus Dieter Vogt (NGK), Dr. Steffen Tischer (KIT-ITCP), Dennis Felger (Purem), Florian Reppert (KIT-IFKM), Dr. Uwe Wagner (KIT-IFKM), Dr. Ansgar Wille (NGK), Dr. Georg Töpfer (DEUTZ), Christian Depenbrock (TU Braunschweig), Mattis Gramke (Claas), Florian Heckert (DLR), Hans-Peter Böhm (Nagel), Fabian Wohlfahrt (Claas), Dr. Stefan Dietrich (KIT-IAM), Alexander Ohrt (Liebherr), Nils Kassermann (TÜV Rheinland), Eva Zimmermann (TÜV Rheinland), Hannes Marlok (MAHLE)

**Ansprechpartner in der MAHLE Kommunikation:**

Kerstin Cynthia Lau

Leiterin Media Relations

Telefon: +49 711 501-13185

E-Mail: [kerstin.cynthia.lau@mahle.com](mailto:kerstin.cynthia.lau@mahle.com)

Manuela Höhne

Leiterin Kommunikation

Telefon: +49 711 501-12506

E-Mail: [manuela.hoehne@mahle.com](mailto:manuela.hoehne@mahle.com)

---

**Über MAHLE**

MAHLE ist ein international führender Entwicklungspartner und Lieferant der Automobilindustrie, mit Kunden im Pkw- und Nutzfahrzeugsektor. Der im Jahr 1920 gegründete Technologiekonzern arbeitet an der klimaneutralen Mobilität von morgen mit besonderem Fokus auf Elektromobilität und Thermomanagement. Die Tätigkeit des Unternehmens erstreckt sich auch auf weitere Technologien zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes, wie Brennstoffzellen oder hocheffiziente Verbrennungsmotoren, die mit Wasserstoff oder synthetischen Kraftstoffen betrieben werden können. Heute ist weltweit jedes zweite Fahrzeug mit Komponenten von MAHLE ausgestattet.

Im Jahr 2023 hat MAHLE einen Umsatz von knapp 13 Mrd. EUR erwirtschaftet. Der Konzern beschäftigt mehr als 72.500 Mitarbeiter an 148 Produktionsstandorten und in 11 großen Forschungs- und Entwicklungszentren in über 29 Ländern (Stand 31.12.2023).

#WeShapeFutureMobility