



NEWS – MAZDA AUSTRIA

www.mazda-newsroom.at/das-rennen-um-die-zukunft

Das Rennen um die Zukunft

Mazda zielt auf eine CO₂-Neutralität seiner Fahrzeuge über den gesamten Lebenszyklus ab. Ein Weg zur Dekarbonisierung der Mobilität liegt für Mazda im Einsatz von E-Fuels. Mit dem Mazda2 Bio Concept Fahrzeug forscht der japanische Traditionshersteller an weiteren alternativen Energiequellen.

Als die Morgendämmerung über dem Fuji International Speedway anbricht, ist das 24-Stunden-Langstreckenrennen der Super Taikyu Series bereits mehr als zur Hälfte vorbei. Während die Menschen sich ihr Frühstück zubereiten, liegt der Geruch von Frittiertem in der Luft – doch niemand ahnt, dass das Fahrzeug des Mazda Spirit Racing Teams aus Box 27, der mit Biodiesel aus altem Speiseöl in Kombination mit Mikroalgenfetten fährt, der Grund hierfür ist.

Die ST-Q-Klasse, in der der Mazda2 antritt, ist ausschließlich für spezielle, nicht homologierte Fahrzeuge bestimmt – Teams und Hersteller können hier nach Belieben mit Konzepten experimentieren und probieren. Im Falle von Mazda ist das der Zekken 55 Mazda2 Bio Concept, der mit 100 Prozent Biodiesel aus altem Speiseöl und Mikroalgenfetten betrieben wird. Beim Rennen stehen also nicht nur die Fähigkeiten der Fahrer und des Teams auf dem Prüfstand – es ist ein Test, der die Zukunft von Mazda verändern könnte.

Die Elektromobilität hat erheblich an Fahrt aufgenommen. Eine Entwicklung, die vor allem durch den European Green Deal vorangetrieben wird: Bis 2050 sollen die EU-Länder CO₂-neutral werden. Doch es sind noch viele Fragen offen. Kommt zum Beispiel der Strom, der für den Antrieb vollelektrischer Fahrzeuge verwendet wird, aus umweltfreundlichen Quellen? Sind die Materialien der Batterien nachhaltig und umweltfreundlich? Und was ist mit den Ländern, in denen Strom noch nicht für alle verfügbar ist?

Mazda geht all diese Fragen aktiv an. „Wir verfolgen einen Multi-Solution-Ansatz und bieten je nach den Gegebenheiten des jeweiligen Landes oder der Region verschiedene Antriebsarten an“, erklärt Akira Marumoto, Präsident und CEO der Mazda Motor Corporation. Einerseits hat Mazda also beispielsweise den vollelektrischen Mazda MX-30 im Programm und entwickelt seine Antriebe und Technologien ständig weiter, damit diese mit den bestehenden Infrastrukturen weltweit kompatibel sind; andererseits sucht das Unternehmen auch nach alternativen Energiequellen zum Erdöl.



NEWS – MAZDA AUSTRIA

Mazda ist davon überzeugt, dass E-Fuels aus sauberen Energiequellen einen positiven Beitrag zur Dekarbonisierung der Mobilität leisten können, da sie zu 100 Prozent CO₂-neutral sind. Ihre Entwicklung sollte eine wichtige Rolle beim Übergang zu einer sauberen Mobilität bis 2050 spielen. Denn sie können die CO₂-Emissionen über den gesamten Lebenszyklus erheblich reduzieren und einen CO₂-neutralen Betrieb ermöglichen – und zwar nicht nur für elektrifizierte Fahrzeuge, sondern vor allem für den bestehenden Fuhrpark. Das bietet keine andere Technologie. Darüber hinaus werden E-Fuels voll kompatibel sein, können in jedem beliebigen Verhältnis mit bestehenden konventionellen Kraftstoffen gemischt werden und diese mit steigendem Produktionsvolumen ersetzen. Dadurch ist eine reibungslose Einführung möglich.

Der Mazda2 Bio Concept ist Teil des Multi-Solution-Ansatzes des Unternehmens. Im Jahr 2018 beteiligte sich Mazda an „Your Green Fuel“, einem Projekt aus Industrie, Wissenschaft und Behörden in Hiroshima. Projektpartner war auch das japanische Unternehmen Euglena, das ab 2025 eine kommerzielle Produktionsanlage für Biodiesel der nächsten Generation betreiben will. Der Euglena-Biodiesel SUSTEO wird ausschließlich aus japanischen Produkten hergestellt und von den japanischen Industriestandards (JIS) offiziell als Dieselmotorkraftstoff anerkannt. SUSTEO besteht aus einer Kombination von Ölen und Fetten aus Euglena-Mikroalgen und gebrauchtem Speiseöl. Dies ist der Schlüssel zur CO₂-Neutralität: Da die Pflanzen und Mikroalgen beim Wachstum CO₂ absorbieren, bleibt die Gesamtmenge an CO₂ in der Atmosphäre beim Verbrennen des Kraftstoffs neutral.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Biokraftstoffen aus Mais oder anderen Nahrungsmitteln verursacht dieser Biodiesel außerdem keine Probleme wie Nahrungsmittelkonkurrenz oder Entwaldung. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass der Biodiesel für Autos verwendet werden kann, die bereits heute auf der Straße fahren, und dass die bestehende Infrastruktur weiter genutzt werden kann.

Der Mazda2 Bio Concept ist in erster Linie ein „Labor auf Rädern“ – er hatte zuvor mit einem SkyactivD Diesel im Einsatz für ein privates Rennteam Erfolge auf der Rennstrecke gefeiert und war deshalb als Versuchsträger für den neuen Kraftstoff ausgewählt worden. Für die Saison 2023 entwickelt Mazda aber einen neuen Versuchsträger auf Basis des Mazda3 mit einem stärkeren Motor.



NEWS – MAZDA AUSTRIA

Die Qualität des neuen Biodiesel-Kraftstoffs hat die Motorenentwickler aus dem Mazda Rennteam überzeugt: „Er funktioniert gut mit unserem aktuellen Skyactiv-D, zum Beispiel was die Anpassung der Einspritzanlage betrifft.“

In der Tat könnte es nicht mehr lange dauern, bis Mazda Skyactiv-D Fahrzeuge mit Biodiesel auf den Straßen unterwegs sind. Es ist ein kühnes Unterfangen – aber es passt perfekt zur Marke Mazda, die schon immer diesen Challenger Spirit besessen hat.

+++