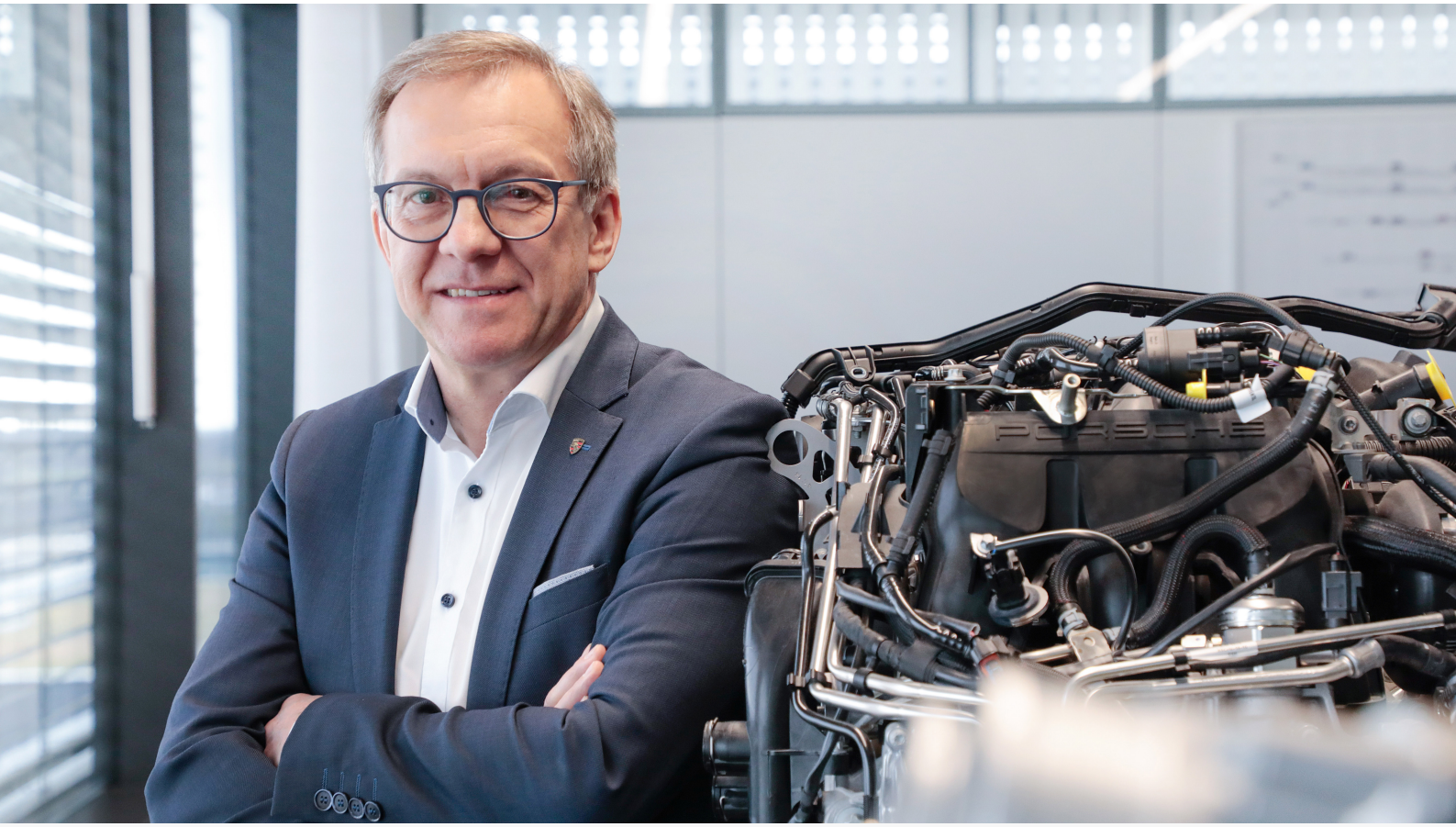

eFuels: Synthetischer Kraftstoff aus erneuerbaren Energien

20/03/2023 Nachhaltigkeit bei Porsche hat viele Facetten. In der Interviewreihe „Perspektive Nachhaltigkeit“ erzählen Porsche-Mitarbeiter von ihren fachspezifischen Themengebieten. Teamleiter Karl Dums zeigt die Zukunft von eFuels in der Automobilbranche auf.

Karl, eFuels sind synthetisch, potenziell nahezu CO2-neutrale Kraftstoffe, die mithilfe von regenerativer Energie aus CO2 und Wasserstoff hergestellt werden. Welche Rolle werden eFuels in Zukunft bei Porsche spielen?

Karl Dums: Mit der Definition unserer Nachhaltigkeitsziele in der Porsche Strategie 2030 haben wir bei Porsche unseren Weg aufgezeigt: Für die Entwicklung künftiger Fahrzeuge setzen wir den Fokus auf E-Mobilität. Wir erreichen unsere ambitionierten Dekarbonisierungsziele jedoch nur, wenn wir auch die aktuellen Bestandsfahrzeuge in die Dekarbonisierung mit einbeziehen und diese möglichst bilanziell CO 2-neutral fahren. Weltweit gibt es insgesamt etwa 1,3 Milliarden Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor und insbesondere unsere Fahrzeuge sind bekannt dafür, dass sie lange gefahren werden können.

Darum haben wir verschiedene Ideen entwickelt, um Verbrennungsmotoren möglichst bilanziell CO2-neutral zu betreiben. Für uns war klar, dass erneuerbare Energie wesentlich für die Lösung des Problems ist. Darauf basiert die Grundidee der eFuels, die einen potenziell nahezu CO-neutralen Betrieb von Verbrennungsmotoren ermöglichen. Sie unterscheiden sich in ihren Grundeigenschaften nicht von Kerosin, Diesel oder Benzin aus Erdöl. Porsche war eines der ersten Unternehmen, das sich politisch, regulatorisch und wirtschaftlich dem Thema gewidmet hat – und das wollten wir auch von Anfang an so kommunizieren und Anreize für andere Unternehmen schaffen.

Was war Dein Antrieb und wie kam es dazu, dass Du Dich für das Thema eFuels engagierst?

Karl Dums: Seit 2008 arbeite ich bei Porsche und durfte mich von Anfang an mit innovativen Projekten im Antriebsbereich beschäftigen. Zunächst mit der Elektrifizierung der ersten Porsche-Fahrzeuge, dann mit Antriebskonzepten und zuletzt habe ich die Abteilung für die Antriebsvorentwicklung und die Aggregatestrategie geleitet. Dort haben wir auch das eFuels-Projekt gestartet. Das Thema eFuels verkörpert für mich in idealer Weise die Kombination aus meiner Leidenschaft für Motoren, Nachhaltigkeit und dem Anspruch von Porsche, Technologietreiber zu sein. Im Projekt betreten wir täglich Neuland und konnten feststellen, dass Porsche sich nicht scheut, konsequent neue Wege zu gehen. Darüber hinaus habe ich auch einen persönlichen Antrieb: Der Klimawandel und dessen Auswirkungen auf zukünftige Generationen beschäftigt mich sehr. In diesem Projekt kann ich durch meine Arbeit einen Beitrag leisten, der für Porsche und die Gesellschaft einen Mehrwert schafft. Das motiviert mich sehr, so dass ich jeden Tag mit Herzblut das Thema eFuels vorantreiben möchte.

Welche Maßnahmen hat Porsche beim Thema eFuels denn bereits umgesetzt?

Karl Dums: Erneuerbare Energie ist auf der Welt nicht gleich verteilt. In Deutschland haben wir eher zu wenig, an anderen Orten auf der Welt aber so viel davon, dass sie dort nicht direkt genutzt werden kann. Die höchsten Energiedichten, in Form von Sonne oder Wind, finden sich zum Beispiel in Wüstenregionen oder im Süden Chiles. Die dort vorhandene Energie muss also dorthin befördert werden, wo sie gebraucht wird. Das wird durch die Herstellung von eFuels möglich. Wir bei der Porsche AG haben uns gemeinsam mit HIF Global, Siemens Energy, ExxonMobil sowie weiterer internationaler Partner dazu entschieden, die Pilotanlage „Haru Oni“ in Punta Arenas (Chile) zu bauen. Vor Ort nutzen wir die die hervorragenden Bedingungen, um mit Hilfe von Windenergie eFuels zu erzeugen.

Wie geht es nun weiter?

Karl Dums: Wir haben den Bedarf und vor allem den Nutzen von eFuels erkannt und den Mut gehabt, einen neuen Weg zu gehen, eine Lösung zu entwickeln und zu demonstrieren, dass es machbar ist. Jetzt ist es wichtig, dass weitere Spieler den Ball aufnehmen und der Richtung der Porsche Fußspuren folgen. Wir glauben daran, dass wir mit den eFuels einen technologischen Pfad eingeschlagen haben, der einen Mehrwert für die Nachhaltigkeit auf der Welt bietet. Gleichzeitig ergeben sich Möglichkeiten für weitere Anwendungen: neben der Nutzung im Straßenverkehr können eFuels auch in der Luftfahrt, in der Schifffahrt oder auch in der chemischen Industrie eingesetzt werden. Der Schlüssel ist hierbei nun die Umsetzung im industriellen Maßstab. Diesen Weg werden wir als Porsche über unsere Beteiligung an

HIF Global begleiten.

Für die Zukunft wünschst Du Dir …

Karl Dums: … dass in Zukunft alle Bestandsfahrzeuge und in ausgewählten Anwendungen auch Neufahrzeuge von Porsche mit eFuels fahren und wir unsere Vorhaben in Sachen Nachhaltigkeit auch über die Automobilbranche hinaus denken. Die Elektrifizierung ist zum Beispiel in den Bereichen Luft- und Schifffahrt technisch nicht so einfach umsetzbar wie im Straßenverkehr und wird deshalb nur sehr langsam stattfinden. Ich wünsche mir, dass es uns gelingt, mit dem Einsatz von eFuels einen echten Mehrwert zu schaffen. Damit können wir zeigen, dass Porsche anstrebt, auch beim Thema Klimaschutz eine Vorreiterrolle einzunehmen und wir im Fahrersitz sitzen.

Info

In der Interviewreihe „Perspektive Nachhaltigkeit“ erzählen Porsche-Mitarbeiter von ihren fachspezifischen Themengebieten. Das Interview mit Karl Dums ist Teil 2 der Serie.

MEDIA ENQUIRIES

Sandro Kälin

Head of Communications Porsche Schweiz AG
+41 41 487 91 16
sandro.kaelin@porsche.ch

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/de_CH/2023/nachhaltigkeit/porsche-perspektive-nachhaltigkeit-interview-karl-dums-31661.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/cb9789b3-ab0d-49ed-8f88-3cff8c85a5b5.zip