

Unser Ziel:

WEGWEISENDE NACHHALTIGKEIT



DAF geht voran: Wir machen die **ZUKUNFT NOCH SAUBERER**



Inhalt

Die Zukunft der Dieselmotor-Technologie	04
Vollelektrisch in der Stadt	06
Hybrid – das Beste aus beiden Welten	08
Wasserstoff – ein Blick in die Zukunft	10
Was ist mit Gas?	11
Wie man heute CO ₂ und Kosten spart	12
Die Meilensteine bis 2025	14

„Die Zukunft sauberer machen“ bedeutet, dass wir uns unbedingt auf die Reduzierung der CO₂-Emissionen konzentrieren müssen. Die Erderwärmung ist eine globale Herausforderung. Darüber hinaus müssen wir uns um die Luftqualität in unseren Städten kümmern – dazu gehören Emissionen wie Stickoxide (NO_x) und Feinstaub (PM).

Die globalen CO₂-Emissionen und die lokale Luftqualität – das sind gesellschaftliche Themen, die uns alle angehen. Das bedeutet, dass sie auch DAF betreffen. Deshalb arbeiten wir an einer Reihe neuer technologischer Lösungen und entwickeln bestehende Technologien weiter, um den Straßen-güterverkehr noch sauberer und nachhaltiger zu gestalten. Eines ist sicher: Jede Art von Straßengütertransport erfordert einen eigenen Lösungsansatz.

Kurz gesagt: Wenn in Innenstädten nur noch Lkw zugelassen werden, die keine schädlichen Emissionen ausstoßen, dann ist die einzige Option derzeit der vollelektrische Antrieb. Wenn es aber um den Langstreckentransport geht, kommt der Elektroantrieb aufgrund der begrenzten Reichweite, des hohen Gewichts und der nötigen Ladezeiten noch nicht in Frage. Dafür ist der moderne, effiziente Dieselmotor nach wie vor die beste Wahl. Wenn ein Lkw jedoch lange Strecken fahren und dazu in den Null-Emissions-Zonen der Städte be- und entladen muss, kommt eine Kombination aus Diesel- und Elektromotor ins Spiel: Hybride. Diese Fahrzeuge sorgen für maximale Flexibilität.

DAF und seine Muttergesellschaft PACCAR entwickeln zahlreiche Alternativen, um den Schritt von sauber zu nachhaltig zu vollziehen – darunter Elektro- und Hybridantriebe und längerfristig auch Wasserstoff. Aber auch der Verbrennungsmotor wird in Zukunft noch sauberer und nachhaltiger, sobald neue Generationen von erneuerbaren Kraftstoffen zugänglich gemacht werden.

DAF bietet vielfältige Lösungen für jeden Transportbedarf. Jetzt und in der Zukunft.



Ron Borsboom

Vorstandsmitglied von DAF Trucks N.V. und verantwortlich für die Produktentwicklung

Die Zukunft der DIESELTECHNOLOGIE

Es ist notwendig, einmal innezuhalten und über die beeindruckenden Schritte nachzudenken, die bereits unternommen wurden, um die Emissionen von dieselbetriebenen Lkw zu senken. Mit weiteren technischen Entwicklungen und vor allem dem Angebot neuer Generationen von CO₂-neutralen Kraftstoffen wird der Verbrennungsmotor eine rosige Zukunft haben.

Ein moderner Lkw mit Euro-6-Dieselmotor stößt rund 95 Prozent weniger Stickoxide aus als ein Lkw vor 25–30 Jahren. Der Ausstoß von Rußpartikeln hat sich im gleichen Zeitraum sogar um 97 Prozent reduziert.

Anders ausgedrückt: Ein Euro-1-Lkw von 1994 stößt so viel Stickoxid aus wie 20 Lkw von heute. Betrachtet man nur den Ausstoß von Rußpartikeln, kann man die Werte eines Euro-1-Lkw von 1994 mit denen von 35 modernen Lkw von heute vergleichen.

Große Schritte bei der CO₂-Reduzierung

Und wie sieht es mit CO₂ aus? Die neueste Generation der DAF-Lkw ist bis zu 20 Prozent effizienter als ihre Vorgänger vor 20 Jahren. 20 Prozent weniger Kraftstoffverbrauch bedeutet, dass die CO₂-Emissionen direkt um 20 Prozent reduziert werden (Tank-to-Wheel). Weitere Verbesserungen sind zu erwarten, wenn neue Kraftstofftypen verfügbar werden. HVO (hydriertes Öl aus Biomasse) ist bereits auf dem Markt und kann die CO₂-Emissionen bei nachhaltiger Produktion um bis zu 90 Prozent reduzieren (Well-to-Wheel).

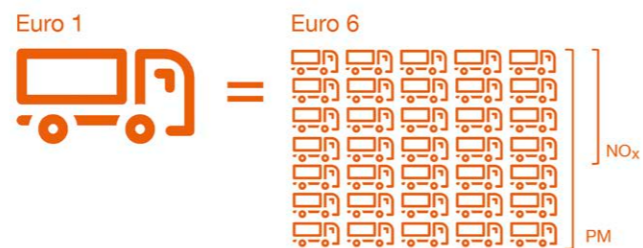
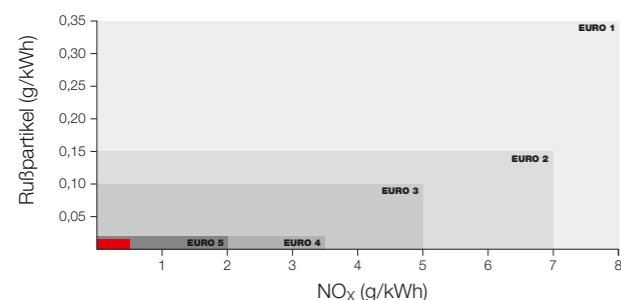
Der zukünftige „Power-to-Liquid“-Kraftstoff ist im Einsatz sogar völlig CO₂-neutral und bietet großes Potenzial, da er von der gesamten (Bestands-)Flotte genutzt werden kann.

Kaum noch messbar

Mit Innovationen wie fortschrittlichen Einspritztechniken, neuen Generationen von Turbos, neuesten Steuerungstechnologien und intelligenten Abgasnachbehandlungssystemen sind moderne Dieselmotoren bereits sehr sauber. DAF treibt die Entwicklung des Dieselmotors weiter voran, damit auch bei heutigen Motoren weitere Fortschritte in Bezug auf die Emissionsreduktion erzielt werden können.

Die nachfolgenden Schaubilder zeigen eindrucksvoll, dass der größte Schritt, der kurzfristig unternommen werden kann, darin besteht, ältere Lkw durch modernste Euro-6-Fahrzeuge zu ersetzen.

EU-Emissionsgesetzgebung



Hydriertes Öl aus Biomasse (HVO)



Die modernen Dieselmotoren von DAF aus den Baureihen LF, CF und XF sind bereits mit HVO kompatibel. HVO steht für „Hydro-treated Vegetable Oil“, eine neue Generation von Biokraftstoffen, die aus Pflanzenölen und Altfetten hergestellt werden und bereits auf dem europäischen Markt erhältlich sind. Leider ist zum aktuellen Zeitpunkt HVO in Deutschland an öffentlich zugänglichen Zapfsäulen lediglich als Beimischung zulässig. Hier erwartet DAF ein Einlenken der Bunderegierung und eine nachhaltige Subventionierung von HVO als sauberen alternativen Kraftstoff.

Der große Vorteil von HVO ist, dass DAF keine technologischen Anpassungen an seinen Fahrzeugen vornehmen muss und dass er sich auch nicht negativ auf die Wartungsintervalle auswirkt.

Im Gegensatz zu früheren Generationen von Biodieseln hat die Produktion von HVO keinen Einfluss auf die Lebensmittelproduktion. Dies war ein wichtiger Faktor für die anfängliche Zurückhaltung von DAF bei der Förderung von Biodiesel.

Fakt ist:

Nachhaltig hergestelltes HVO reduziert die CO₂-Emissionen um bis zu 90 Prozent.

Power-to-Liquid

Wenn wir ein wenig weiter in die Zukunft schauen, sind Kraftstoffe in Sicht, die von der Herstellung bis zur Verbrennung zu 100 Prozent CO₂-neutral sind. Bei diesen sogenannten Power-to-Liquid-Kraftstoffen wird durch Elektrolyse unter Verwendung von Ökostrom Wasserstoff erzeugt. Dieser Wasserstoff wird mit recyceltem CO₂ kombiniert, um einen synthetischen Kraftstoff zu erzeugen, der in Dieselmotoren verwendet werden kann.

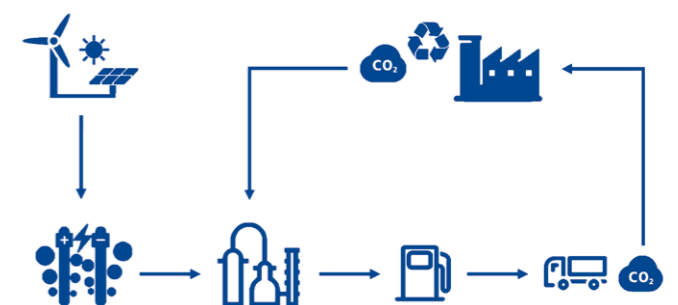
Für das Prinzip der Power-to-Liquid-Kraftstoffe sind Filter in der Entwicklung, die CO₂ abfangen und speichern. Mit dem Auffangen des bei der Verbrennung freigesetzten CO₂ und der Kombination mit Wasserstoff schließt sich der Kreislauf. Das CO₂, das den Auspuff verlässt, wird wiederverwendet, um neuen Kraftstoff herzustellen.

Die zukünftigen Power-to-Liquid-Kraftstoffe können über das bestehende Tankstellennetz vertrieben werden und sind bereits in einem modernen Dieselmotor verwendbar. Der Einsatz dieser Kraftstoffe ist von der Erzeugung bis

zur Nutzung (Well-to-Wheel) völlig CO₂-neutral, sofern der Wasserstoff mit Sonnen-, Wasser- oder Windenergie erzeugt wird.

Es wird erwartet, dass diese Kraftstoffe zwischen 2025 und 2030 in größerem Umfang verfügbar sind.

Produktionsprozess Power-to-Liquid



VOLL- ELEKTRISCH

in der Stadt



Etliche Städte haben angekündigt, in den kommenden Jahren nur noch emissionsfreie Fahrzeuge in ihre Zentren zu lassen, um die Luftqualität vor Ort zu verbessern. Das bedeutet, dass der voll-elektrische Lkw hier eine große Zukunft hat. Als Transportunternehmer werden Sie in solche Fahrzeuge investieren müssen, um in diesen Innenstädten unterwegs sein zu können.

DAF ist Vorreiter bei Batterie-Elektrofahrzeugen (BEV). Immerhin war DAF einer der ersten Lkw-Hersteller, der in einem Feldversuch mit Kunden vollelektrische Lkw einsetzte, um praktische Erfahrungen zu sammeln. Der CF Electric ist inzwischen in mehreren Ländern erhältlich.

Intelligente Planung

Natürlich ist ein elektrischer Antrieb immer noch mit Herausforderungen verbunden. Strom wird nicht immer „grün“ erzeugt, die öffentliche Ladeinfrastruktur lässt noch zu wünschen übrig, und Batterien sind teuer, schwer und haben immer noch begrenzte Kapazitäten. Doch mit einer intelligenten Planung und einer Schnellladefunktion sind bereits 500 elektrische Kilometer pro Tag realisierbar.

Jetzt bestellen

Der DAF CF Electric arbeitet dank der E-Power-Technologie von VDL vollelektrisch. Das Herzstück des Antriebsstrangs ist ein 210-kW-Elektromotor, der seine Energie aus einem Lithium-Ionen-Batteriepaket mit einer Gesamtkapazität von 350 kWh (315 kWh effektiv) bezieht. Die neueste Generation des CF Electric hat eine erhöhte Reichweite von ca. 200 Kilometern, je nach Einsatz. Ihr DAF-Händler erstellt Ihnen gerne ein maßgeschneidertes Angebot auf Grundlage Ihrer Nutzung und unterstützt Sie bei der Planung, wie Sie Ihre Fahrzeuge optimal einsetzen.

Die ersten dreiachsigen CF-Elektro-Müllsammelfahrzeuge wurden jetzt auch für die Abholung von Abfällen in Null-Emissions-Stadtgebieten ausgeliefert.

Elektrische Distribution in der Stadt:

Plug-and-Drive.



Eveline Manders, Tinie Manders Transport:

„Das Disponieren und Fahren eines Elektro-Lkw erfordert einen neuen Denkansatz: Man muss darauf achten, dass die Route zum Lkw passt – nicht umgekehrt. Um das Beste aus dem Lkw herauszuholen, ist es wichtig, dass man die Batterien während des Be- und Entladens aufladen kann. Der Elektro-Lkw kann eine prima Alternative für den städtischen Lieferverkehr sein.“

HYBRID

Das Beste aus beiden Welten



Hybridelektrische Fahrzeuge (HEV) vereinen das Beste aus beiden Welten: vollelektrisches Fahren in städtischen Bereichen und die Nutzung sauberer Dieselmotortechnologie außerhalb der Stadt. So gewinnen Sie beispiellose Flexibilität. DAF sammelt umfangreiche Erfahrungen mit seiner vielversprechenden Hybridtechnologie, die den entscheidenden Vorteil hat: Sie lässt sich nahtlos in alle Anforderungen integrieren.

Die DAF-CF-Hybridfahrzeuge, die derzeit im Feldtest erprobt werden, sind mit einem 10,8-Liter-PACCAR-MX-11-Dieselmotor (bis zu 330 kW / 450 PS) und einem ZF-Elektromotor (75 kW / 100 PS, Spitze: 130 kW / 175 PS) ausgestattet, der in ein speziell für Hybridantriebe konzipiertes ZF-TraXon-Getriebe integriert ist. Der Elektromotor wird von einem Batteriepaket (85 kWh) gespeist, das während der Fahrt vom Dieselmotor reкупiert wird.

Bei voll aufgeladener Batterie hat der Lkw – je nach Gewicht – eine vollelektrische Reichweite von ca. 50 Kilometern, was für Fahrten im Stadtgebiet mehr als ausreichend ist.

Erneuerbare Energie

Außerhalb des Stadtgebiets wird der CF Hybrid vom effizienten PACCAR-MX-11-Dieselmotor angetrieben, der ihm eine große Reichweite verleiht. Die beim Bremsen gewonnene Energie wird vom Elektromotor zur Unterstützung des Dieselmotors genutzt. Daraus ergeben sich zusätzliche Verbrauchsvorteile und damit auch eine Einsparung der CO₂-Emissionen beim Fahren mit Verbrennungsmotor.

Plug-in-Technologie

Die Plug-in-Technologie sorgt dafür, dass Sie den Akku über eine Ladestation aufladen können, um möglichst viel elektrisch und ohne CO₂-Emissionen fahren zu können.

Marcel Pater, Peter Appel Transport:

„Zusammen mit unserem Kunden Albert Heijn suchen wir ständig nach Möglichkeiten, unseren CO₂-Fußabdruck weiter zu verringern. In den Städten fahren wir den DAF CF Hybrid vollelektrisch, und da er einen Dieselmotor hat, können wir auch problemlos zwischen den verschiedenen Distributionszentren in den Niederlanden und im Ausland pendeln.“



Vollelektrisch in der Stadt – der Luftqualität zuliebe. Außerhalb der Stadt produziert der effiziente Dieselmotor nur geringe CO₂-Emissionen.

WASSERSTOFF

Ein Blick in die Zukunft

Wie sieht es mit Wasserstoff aus? Längerfristig sind wasserstoffbetriebene Lkw eine ernstzunehmende Option. Es gibt sogar zwei Möglichkeiten: Entweder wird Wasserstoff für eine Brennstoffzelle genutzt, um Strom für den Antrieb des Elektromotors zu erzeugen, oder Wasserstoff wird direkt als Kraftstoff für den Verbrennungsmotor verwendet. In beiden Fällen können die CO₂-Emissionen bei Verwendung von „grünem“ Wasserstoff um 100 Prozent reduziert werden.

Allerdings darf man nicht vergessen, dass sich wasserstoffbetriebene Lkw noch im Versuchsstadium befinden. Außerdem ist Wasserstoff nur in begrenzten Mengen verfügbar, und „grüner“ Wasserstoff erst recht. Er muss unter sehr hohem Druck (700 bar) und bei sehr niedrigen Temperaturen (-253 °C) verdichtet werden. Ganz zu schweigen davon, dass es bisher kaum eine Lieferinfrastruktur gibt. Daher wird es wohl noch einige Zeit dauern, bis Wasserstoff in größerem Umfang für den Transport von Gütern auf der Straße eingesetzt werden kann.

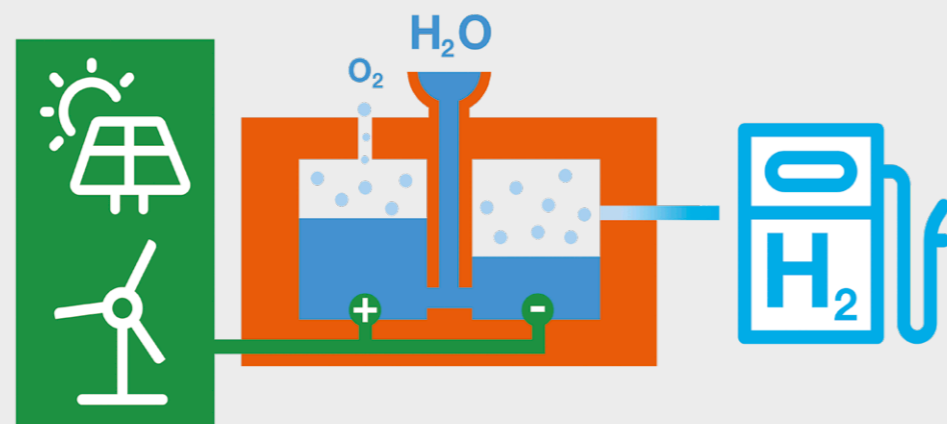
Praktische Erfahrungen

Als Muttergesellschaft von DAF hat PACCAR – in Kooperation mit Toyota und Shell – bereits Erfahrungen mit Wasserstoff gesammelt: Die ersten Lkw mit Brennstoffzellen werden schon im Hafen von Los Angeles getestet. Wir müssen nun konkrete Schritte unternehmen, wenn wir mit dieser neuen Technologie einen Durchbruch erzielen wollen. Und genau das tun wir jetzt.



Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Wasserstoff zu erzeugen. Zum einen durch das Aufspalten fossiler Brennstoffe – das nennt man grauen Wasserstoff, weil bei der Verarbeitung fossiler Brennstoffe immer CO₂ freigesetzt wird. Eine zweite und viel sauberere Art, Wasserstoff zu erzeugen, ist die Elektrolyse: Elektrizität wird durch Wasser geleitet, um Sauerstoff und Wasserstoff zu erzeugen – daraus entsteht sogenannter „grüner“ Wasserstoff.

Elektrolyse für grünen Wasserstoff



Was ist mit GAS?

Warum bietet DAF keine LNG- oder CNG-Motoren an? Eine Frage, die uns immer wieder gestellt wird.

Im Allgemeinen werden bei der Verbrennung von Gas 15 Prozent weniger CO₂ ausgestoßen als bei der Verbrennung der gleichen Menge Dieseldieselkraftstoff. Dieser Effekt wird jedoch durch den höheren Wirkungsgrad des Dieselmotors wieder ausgeglichen. Anders ausgedrückt: Für die gleiche Fahrstrecke benötigt ein Lkw mehr Gas als Diesel. Das macht den Unterschied in den CO₂-Emissionen vom Tank bis zum Rad (Tank-to-Wheel) vernachlässigbar.

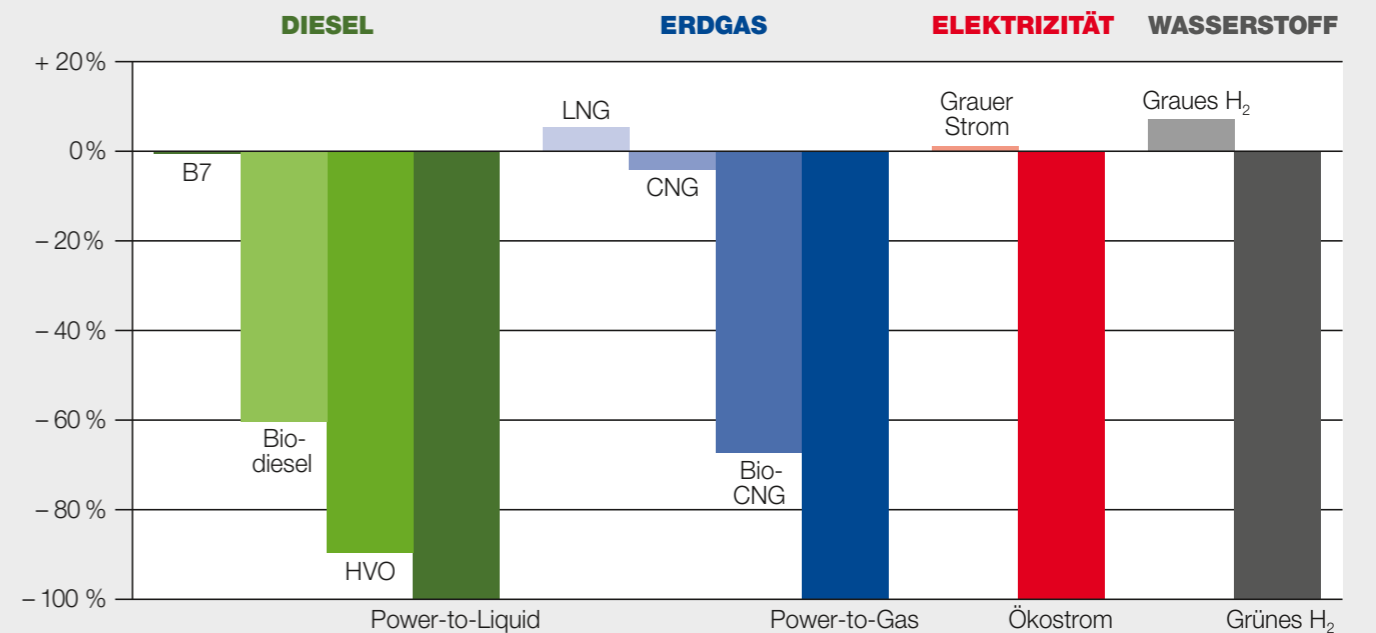
Wenn man die gesamte Kette von der Quelle bis zum Rad (Well-to-Wheel) betrachtet, führt die Verwendung von Flüssigerdgas (LNG) sogar zu höheren CO₂-Emissionen als Diesel.

Praktische Herausforderungen

Darüber hinaus sind Gasmotoren leider immer noch mit einer Reihe von praktischen Hürden verbunden. CNG und LNG müssen unter sehr hohem Druck gelagert werden, was komplizierte Installationen erfordert. CNG hat außerdem eine begrenzte Reichweite. Außerdem ist die Betankungsinfrastruktur noch nicht ausreichend ausgebaut, und die Restwerte sind geringer als bei Diesel-Lkw.

Aus all diesen Gründen sieht DAF in naher Zukunft keinen hohen Stellenwert für gasbetriebene Lkw – zumal der Dieselmotor in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht hat und mit jeder neuen Generation von Kraftstoffen noch sauberer wird.

Well-to-wheel-CO₂-Emissionen verschiedener Kraftstoffarten



Quelle: CO2emissiefactoren.nl



Wie man heute **CO₂ UND KOSTEN** spart!

Liegt Ihnen ihre Umwelt am Herzen?
Dann ist es jetzt an der Zeit, umzudenken, um die Umwelt zu schonen und ganz nebenbei Kosten zu sparen.

Die Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit von 89 auf 85 km/h bei internationalen Transporten senkt den CO₂-Ausstoß um 3 bis 4 Prozent und spart Kraftstoff.



Der richtige Reifendruck verbessert den Rollwiderstand und spart ebenfalls Kraftstoff. Ein um 20 Prozent zu niedriger Reifendruck für einen Sattelzug kann den Rollwiderstand um 8 Prozent und den Kraftstoffverbrauch um 2,5 Prozent erhöhen, was dann auch 2,5 Prozent höhere CO₂-Emissionen bedeutet.



Wenn Sie einen Kofferaufbau für den DAF LF bestellen, sollten Sie den „Aerobody“ in Betracht ziehen. Sein aerodynamisches Design macht ihn bei einer Geschwindigkeit von 85 km/h bis zu 8 Prozent effizienter, was auch die CO₂-Emissionen um 8 Prozent reduziert.

Fahrer, die eine DAF-EcoDrive-Fahrschulung absolviert haben, verbrauchen durchweg 3 bis 5 Prozent weniger Kraftstoff – gleichzeitig fällt die gleiche Menge weniger CO₂ an.



DAF Connect – das Online-Flottenmanagementsystem, mit dem Sie die Leistung Ihrer Flotte und Ihrer Fahrer in Echtzeit überwachen können – spart in der täglichen Praxis nachweislich Kraftstoff und reduziert den CO₂-Ausstoß um weitere 2 Prozent.



Die richtige Einstellung des Deflektors kann bis zu 10 Prozent Kraftstoff und CO₂-Emissionen einsparen.



Haben Sie noch Euro-5-Fahrzeuge in Ihrem Fuhrpark? Tauschen Sie sie gegen die neueste Generation der LF-, CF- und XF-Modelle aus. Diese bringen viele Vorteile mit sich: Sie sind je nach Einsatz bis zu 10 Prozent sparsamer und produzieren weniger CO₂-Emissionen. Außerdem reduzieren sie NO_x-Emissionen um 80 Prozent und Rußpartikel um 66 Prozent.

Der Gewinn ist sogar noch größer, wenn Sie ein Euro-4-, Euro-3- oder sogar älteres Fahrzeug in Zahlung geben.

Die Meilensteine bis 2025

Die Europäische Union hat alle Lkw-Hersteller aufgefordert, die CO₂-Emissionen von Lkw gegenüber den Werten von 2019 bis 2025 um 15 Prozent und bis 2030 um 30 Prozent zu senken. Für die Industrie ist das eine der größten Herausforderungen der Zukunft.

In den letzten 20 Jahren hat die Lkw-Industrie enorme Anstrengungen unternommen, um die CO₂-Emissionen um durchschnittlich 1 Prozent pro Jahr zu senken. Jetzt stehen wir vor der Herausforderung, in 6 Jahren eine Reduzierung von 15 Prozent zu erreichen – das sind durchschnittlich 2,5 Prozent pro Jahr! Die Forderung von 30 Prozent Senkung bis 2030 bedeutet durchschnittlich sogar 3 Prozent pro Jahr zwischen 2025 und 2030 – um dieses Ziel zu erreichen, bedarf es einer gewaltigen Anstrengung.

Investitionen in viele verschiedene Richtungen

Um die Anforderungen der Europäischen Union zu erfüllen, werden hybridelektrische und in noch stärkerem Maße voll-elektrische Fahrzeuge in Zukunft immer wichtiger. Deshalb ist es unerlässlich, dass wir schon jetzt nachhaltig in diese Technologien investieren und Erfahrungen damit sammeln. Gleichzeitig entwickeln wir den Dieselmotor weiter und erforschen die Möglichkeiten von Wasserstoff.

Neue Gesetzgebung

Um die Ziele für 2025 zu erreichen, müssen wir alle verfügbaren Optionen prüfen. Wo können wir in Bezug auf Kraftstoffeffizienz und CO₂-Emissionen punkten?

Wie können wir Motoren und Antriebsstränge noch effizienter machen? Können Reifen mit geringerem Rollwiderstand eine Rolle spielen? Welche Verbesserungen können wir an den Systemen vornehmen, die sowohl den Fahrer als auch das Fahrzeug unterstützen, wie Predictive Cruise Control und EcoRoll?

Eine große Rolle werden dabei auch neue Gesetze zu Fahrzeugabmessungen und -gewicht spielen, die längere und damit aerodynamischere Lkw zulassen.

Betrachtung der gesamten Kette

Entscheidend für das Erreichen der Ziele der Europäischen Union ist, was aus dem Auspuff ausgestoßen wird, und nicht, was zur Erzeugung der benötigten „Energie“ aufgewendet wird, egal ob es sich dabei um Kraftstoff oder Strom handelt. Das wird sich jedoch nach 2030 ändern. Von da an wird es eine Verschiebung von „Tank bis Rad“ (Tank-to-Wheel) zu „Quelle bis Rad“ (Well-to-Wheel) geben, so dass die gesamte Kette berücksichtigt wird und wir das vollständige Bild sehen.

VECTO-CO₂-ZERTIFIKAT



Als führendes Unternehmen im Bereich Transporteffizienz und Umweltschutz war DAF den Forderungen der europäischen Gesetzgebung voraus, nach der alle Lkw, die das Werk verlassen, ein CO₂-Zertifikat vorweisen müssen.

Seit Januar 2019 verlangen die europäischen Vorschriften, ein CO₂-Emissionszertifikat für alle neu ausgelieferten 4x2- und 6x2-Euro-6-Lkw > 16 Tonnen. Diese Anforderung wurde und wird schrittweise auch auf andere Lkw-Konfigurationen ausgeweitet. Die Werte für das Emissionszertifikat werden mit dem branchenweit standardisierten und zertifizierten Vecto-Tool erstellt. So können Sie als Transportunterneh-


mer die CO₂-Emissionswerte verschiedener Lkw-Modelle und -Marken vergleichen.


Als Hersteller sind wir nach EU-Recht verpflichtet, für jeden neu ausgelieferten Lkw einen CO₂-Wert anzugeben. Aber wir bei DAF sind der Meinung, dass es für Sie wichtig ist, diesen Wert bereits zu einem früheren Zeitpunkt zu kennen – nämlich dann, wenn Sie sich für den Kauf eines Lkw entscheiden. Mit unserem einzigartigen TOPEC-Verkaufstool kann Ihr DAF-Händler Ihnen bereits vor dem Kauf die CO₂-Werte Ihres zukünftigen Lkw angeben. Denn wir bei DAF sind für maximale Klarheit und Transparenz.




DAF Trucks Deutschland GmbH
DAF-Allee 1
50226 Frechen
Postfach 110560 / PLZ 50405

Tel.: 0 22 34 / 506-0
Fax: 0 22 34 / 506-222
E-Mail: dtd.zentrale@daftrucks.com
www.daftrucks.de

 www.facebook.com/daftrucksgermany/

 www.instagram.com/daf_trucks_ger/

 Youtube: DAF Trucks Deutschland GmbH



ISO 14001
Umweltmanagementsystem



IATF 16949
Qualitätsmanagementsystem

Aus dieser Veröffentlichung können keine Rechte abgeleitet werden. Die DAF Trucks Deutschland GmbH behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Die Produkte und Dienstleistungen entsprechen den zum Zeitpunkt des Verkaufs gültigen europäischen Richtlinien, können jedoch je nach Land abweichen. Aktuelle Informationen erhalten Sie bei Ihrem DAF-Vertragshändler.

04/2021