

Blickpunkt® LKW&BUS

MAGAZIN FÜR TRANSPORT // BAU // LOGISTIK // BUS

AUSGABE 10/2025

MAUTERHÖHUNG DIESER PROTEST REICHT NICHT GEMISCHTE GEFÜHLE SCANIA E-TRUCK FÜR DEN BAU START FREI DAF BAUT ELECTRIC-MODELLE IN SERIE

1 MEDIUM | 4 KANÄLE



HEFT



APP



YOUTUBE



WEBSITE



GEMACHT FÜR DIE STADT

MCV



DESIGNED TO LEAD ...
BUILT TO LAST

DER VOLLELEKTRISCHE C127 EV

Die Synthese aus Design und Funktionalität führt zu komfortablen und flexiblen Optionen, die Fahrgäste und Fahrer gleichermaßen schätzen – mit Sicherheit. Das Gerippe aus hochfestem Edelstahl sowie eine umfangreiche Serienausstattung unterstreichen die Qualität. Die Mitnahme von bis zu 90 Fahrgästen bei maximaler Batteriekapazität von 462 kWh sowie seine Gesamthöhe von 3,20 Metern machen ihn zu einem effizienten und wirtschaftlichen Vertreter im vollelektrischen Stadtbussegment.



Anbieter: MCV Deutschland GmbH, Ziegelwiese 1c, 59909 Bestwig

www.mcv-de.com

Inhalt

4 Branchentag in Tirol

In der WKÖ Imst trafen sich die Transporteure zur Fachgruppen-Tagung und zur deutlichen Zeichensetzung an die Politik.

6 Dieser Protest reicht nicht

Frächter-Demo gegen die Mauterhöhung. Kein Treffen mit dem Minister – Veranstalter sprechen trotzdem von Erfolg.

10 Gemischte Gefühle

Der 40R von Scania 6x4 ist einer der ersten E-LKW speziell für die Baustelle – ruft aber durchaus gemischte Gefühle hervor.

15 Allürenfrei

Elektrischer Fernverkehr im Österreich-Test: Was steckt im Mercedes-Benz eActros 600 und wie verhält es sich mit Reichweite und Laden.

18 Klimaschutzkonferenz

Elektrostoffe sind im Verkehr der Zukunft unverzichtbar. Wo Batterien an ihre Grenzen stoßen.

20 Hitze lässt ihn kalt

Sommererprobung des neuen Mercedes-Benz eIntouro unter spanischer Sonne. Seine Premiere feierte er vor kurzem auf der „Busworld Europe“.

24 Auwärter Edition

Ebenso Premiere auf der Busworld Europe: Das Marken-Flaggschiff Neoplan Skyliner als topmoderne Sonderauflage.

30 Start Frei

Der Beginn der Serienproduktion der neuen Generation des DAF XD und XF Electric ist für dieses Quartal angesetzt.

36 E-Trucks in der Praxis

Noch gibt es eine skeptische Grundhaltung. Manches ist gut, manches noch nicht – auf den klugen Einsatz kommt es an.

45 Bandbreite auf der NUFAM

Zum neunten Mal war die NUFAM in Karlsruhe Treffpunkt der europäischen Nutzfahrzeugbranche.

32 Impressum

Maßstäbe bei Komfort und Effizienz

Der Mercedes-Benz Actros L ProCabin ging im Dezember 2024 in Serie. Die ProCabin ist ein aerodynamisch optimiertes Fahrerhaus mit einer um 80 mm verlängerten Front, was den Kraftstoffverbrauch im Vergleich zum Vorgänger um bis zu 3 % senkt. Ermöglicht wird dies durch die verbesserte Luftführung rund um das Fahrzeug und die Minimierung von Fugen und Spalten. Ein sparsamer Motor und umfassende Assistenzsysteme ergänzen den Actros L.

www.mercedes-benz-trucks.com



Hoch auf keine Lösung

Über 1.000 mehr oder weniger fachlich und politisch Einbezogene feierten dieser Tage mit viel Getöse und auf Steuergeld den Durchstich des Brennerbasistunnels. Kurz darauf tat sich der Tiroler Verkehrs-Landesrat Zumtobel mit der Idee „Zwang des Güterverkehrs auf die Schiene im Brennerbasistunnel“ hervor. Nun setzen sich die Tiroler Grünen in Szene und fordern allen Ernstes die Aufnahme von elektrisch angetriebenen Lastwagen in das Nachtfahrverbot – mit der Begründung des Abrollgeräusches der Reifen. Kommentar von Landeshauptmann Mattle dazu, IGL nach Abgasen könnte man auch für IGL Lärm aus Reifen-Abrollgeräusch umfunktionieren.

Außer abstrusen Ideen, den voraussichtlich (!) im Jahre 2032 in Betrieb gehenden 12 Mrd.-Bahntunnel für einen erzwungenen Gütertransport zu vermarkten, bleibt die Politik tatsächliche Lösungen für den alpenquerenden Verkehr am Brennerpass schuldig. Außer Diskussionen passiert da nichts.

Dass der Verkehr auf der meistbefahrenen Nord-Süd-Verbindung Europas längst ein Verkehrschaos ist und beide Verkehrsträger – Straße und Schiene – braucht, ist Fakt. Ein gegeneinander Ausspielen, einhergehend mit der Aufrechterhaltung von Blockabfertigung, Fahrverboten und horrender Maut, wird es keinen geordneten und für die Wirtschaft planbaren Verkehrsfluss geben.

Ausständig ist nach wie vor der Entscheid des deutschen Bundestages über den Brenner-Nordzulauf, der für das Gesamtprojekt Brennerbasistunnel jedoch unbedingt erforderlich ist. Statt endlich Fakten zu schaffen und den Brenner-Nordzulauf zu bauen, bewegt sich das Projekt weiterhin im Schnecken tempo und soll erst 2026 zur Abstimmung kommen.

Soll der Wirtschaftsraum rund um das Nadelöhr Brennerpass durch die vielen Einschränkungen und Regulierungen nicht weiterhin enormen Schaden nehmen, müssen endlich Maßnahmen folgen – für den Straßengütertransport. Die Schiene ist hier allein schon aus Kapazitätsgründen keine gleichwertige Alternative. Da kann die Schampus-Fontäne beim Bahntunnel-Durchstich noch so kräftig spritzen. // Ihre Helene Gamper



Ausgebremst

Unmut der Tiroler Transporteure über die hiesige Verkehrspolitik beim jährlichen Branchentag

In wirtschaftlich herausfordernden Zeiten lässt der Tiroler Verkehrslandesrat René Zumtobel (SPÖ) die Aufreger Schienenzwang und Lkw-Nachtfahrverbot wieder aufkochen. So steht allen Ernstes ein nächtliches Fahrverbot für elektrisch angetriebene Lastwagen zur Diskussion. Fachgruppenobmann Ulf Schmid beklagt mangelnde Planungssicherheit für Investitionen in Fahrzeuge und fordert von der Politik, Versorgung und Wirtschaft nicht zu gefährden, indem scheinweise Verbote und Sanktionen zulasten des Straßengütertransports gezimmert werden. Die Umstellung auf elektrisch betriebene Lkw ist längst nicht mehr Vision, sondern gelebte Praxis. Die politischen Rahmenbedingungen wie Mautvergünstigungen und Nachtfreigabe sind richtige Signale, sie müssen aber verlässlich und langfristig angelegt sein. „Wer heute den Stecker zieht oder nur Ausnahmen erlaubt, zerstört Vertrauen. Wir brauchen Planungssicherheit über 2030 hinaus, damit die hohen Investitionen in E-Trucks tragbar bleiben“, verdeutlichte Ulf Schmid. Die österreichische Transportbranche steht in einem Spannungsfeld: einerseits tägliche Systemrelevanz, massive Kostensteigerungen und bürokratische Hemmnisse – andererseits konkrete Fortschritte bei der Umstellung auf vollelektrische Fuhrparks. Bürokratie

und Überregulierungen in diesen wirtschaftlich angespannten Zeiten sei nicht länger hinnehmbar, beklagte Ulf Schmid. Steigende Energiekosten, höhere Mauttarife und unproduktive Fahrverbote drücken die Margen im Gütertransportgewerbe massiv. Unterm Strich trifft all das den Endverbraucher. „Jede zusätzliche Stunde im Stau, jede Blockabfertigung – das sind versteckte Kosten, die am Ende in den Ladenpreisen landen“, reklamierte der Fachgruppenobmann. Schmid's Aussagen bestätigten in ihren Vorträgen Barbara Thaler, WKO Tirol-Präsidentin, und Nationalrat Franz Hörl. Eine freilich andere Sichtweise hat Verkehrslandesrat Zumtobel und forderte einen Güterverkehr im Verhältnis 50:50 von Straße und Schiene, versprach, Lösungen mit der Transportbranche auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen, lehnte jedoch jegliches – auch zumindest ein testweises Aufheben der Blockabfertigung, um Lenkungseffekte feststellen zu können – kategorisch ab. Die bayerischen Transporteure konnten ein solches am Tag der Deutschen Einheit durchsetzen und beklagten das Nichtmitziehen der Tiroler Verkehrspolitik. Und was die Gewichtung Schiene betrifft, so müsse die Bahn sich endlich von überbordender Bürokratie und zu hohen Preisen verabschieden, war der einhellige Tenor aus dem Publikum. Eine fachlich lückenlose Darstellung der Tachographen-Zwangsumrüstung unter dem Motto „Vom Transportunternehmer zum Gesetzesbrecher?“ lieferte Johann Winter, Sachverständiger für Arbeitsrecht. Der neue Tachograph, 10 Monate alt, hat bis dato schon vier Manipulationsoptionen zur Folge. Auch hier entstehen massive Kosten, die Ulf Schmid mit bis zu 2.000 Euro pro Fahrzeug benannte. //



1 Branchentag-General-sponsor MAN Truck & Bus Österreich hat seine neuesten Fahrzeuge ausgestellt.

2 Diskussionsrunde v. li.: Barbara Thaler (Präsidentin WKO Tirol), Ulf Schmid (Fachgruppenobmann Tiroler Transporteure), René Zumtobel (Verkehrslandesrat Tirol), Franz Hörl (Nationalrat), der Moderator der Veranstaltung

3 Johann Winter und Ulf Schmid diskutierten die Ruhezeiten-Aufzeichnungen im Güterbeförderungsgewerbe.

4 Ulf Schmid pochte gegenüber René Zumtobel auf unbedingte Planungssicherheit bei der Umstellung auf E-Trucks.

5 Stephan Doppelhammer (GF Landesverband Bayerischer Transportunternehmer) beklagte die Tiroler Blockabfertigung an der Grenze zu Deutschland.

6 Transportunternehmer Franz Derfesser sprach deutlich aus, was er und viele seiner Kollegen täglich an politisch erdachter Unwegbarkeit zu stemmen haben.

7 Dipl.-Ing. Evelyn Achthorner (FPÖ-Verkehrssprecherin im Tiroler Landtag) flankiert von Tiroler Transportunternehmern.

Dieser Protest reicht nicht

Kein Treffen mit dem Minister – Veranstalter sprechen trotzdem von Erfolg.

Am 10. September 2025 wurde auf dem Wiener Gürtel dreispurig demonstriert: 63 Lastwagen wälzten sich von hier aus über den Schwarzenbergplatz zum Bundesministerium für Innovation, Mobilität und Infrastruktur (Verkehrsministerium). Dort trafen sie um etwa 10.30 Uhr ein und versuchten, den zuständigen Minister Peter Hanke (SPÖ) mit einem lauten Hupkonzert zur Übernahme ihres Positionspapiers zu bewegen – ohne Erfolg. Mehrere Fernsteams und Medien nahmen die Argumente der Demonstranten hingegen mit großem Interesse auf. Der Minister wurde während der gesamten Veranstaltung nicht gesehen. Dabei macht die Aktion die gravierenden Auswirkungen der Mauterhöhung auf die Gesamtwirtschaft deutlich. Eine weitere Erhöhung im Jahr 2026 würde alle Haushalte belasten und könnte sogar zum Verlust von Arbeitsplätzen führen. „Die Regierung hat als Ziel die Inflationsbekämpfung ausgerufen, die Lkw-Maut wurde in den letzten zwei Jahren um satte 21 % erhöht, eine weitere Erhöhung um ca. 10–13 % ist ein echter Inflationshammer und das Gegenteil von dem, was die Regierung angeblich erreichen will“, sagte Markus Fischer, Obmann des Fachverbandes für das Güterbeförderungsgewerbe

der Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ). Die Maut ist eine verschleierte Belastung: Für eine Fahrtstrecke von 100.000 km in Österreich schlägt sie mit 53.170 Euro zu Buche. Das verteuert alles, was transportiert wird – vom Apfel bis zur Zahnmedizin. Die Protestfahrt war als klares Signal an die Politik gedacht. Markus Fischer: „Es muss der Politik bewusst sein, was droht, wenn wir als Branche unserer Arbeit nicht mehr nachgehen können – nämlich Stillstand. Das wollen wir mit unserer Aktion veranschaulichen. Wir Güterbeförderer leisten mit den aktuellen Mauttarifen schon jetzt mehr als einen fairen Beitrag – eine weitere Erhöhung ist weder fair noch wirtschaftlich tragbar.“

Worum es geht Die Forderungen des Fachverbands für das Güterbeförderungsgewerbe der WKÖ und der Länderkammern mit Unterstützung aller betroffenen Sparten der WKÖ:

- Einfrieren der Mauttarife auf dem Niveau von 2025
- Senkung der Infrastrukturgebühren
- Umschichtung und Neuberechnung der Kurzzeit-Vignettenpreise, die im EU-Vergleich deutlich unter dem Durchschnitt liegen

Zahlen und Fakten

- Österreich hat die höchsten Lkw- und Bus-Mauttarife in der EU
- 85 % der transportierten Güter haben Ziel oder Ursprung im Inland
- Die Umsatzrentabilität der Branche liegt bei nur 2 %
- Die Mautkosten übersteigen bei Fahrten wie Wien–Salzburg bereits jetzt die Personalkosten um rund 65 %

Regierung schickt Zuckerl Mit einer leichten Anpassung der ursprünglichen Planung gelang es der Bundesregierung, den Unmut des Transportgewerbes ein wenig zu besänftigen. Statt 10 bis 13 % werden nun etwa 7,7 % Mauterhöhung kommen (EURO VI, 4+ Achsen). Die Probleme, die sich aus immer weiter steigenden Belastungen ergeben, sind damit allerdings nicht vom Tisch. „Auch diese Erhöhung ist jedenfalls zu hoch. Daher braucht es als ausgleichende Maßnahme zusätzlich noch weitere Entlastungen. Hier gibt es auch

„Es muss der Politik bewusst sein, was droht, wenn wir als Branche unserer Arbeit nicht mehr nachgehen können – nämlich Stillstand. Das wollen wir mit unserer Aktion veranschaulichen. Wir Güterbeförderer leisten mit den aktuellen Mauttarifen schon jetzt mehr als einen fairen Beitrag – eine weitere Erhöhung ist weder fair noch wirtschaftlich tragbar.“

Markus Fischer
Fachverbandsobmann
Güterbeförderung

budgetneutrale Möglichkeiten“, meint Fachverbandsobmann Fischer, der auf die Gesprächsbereitschaft des Ministers setzt. Als brisant kann man allerdings dessen Antworten auf unsere Fragen sehen, da er das Ziel der Mauterhöhungspolitik ganz klar benennt: Transportunternehmen sollen durch diese Mehrbelastung und bestimmte Förderungen dazu gedrängt werden, „ihre Flotten zu dekarbonisieren“, außerdem dient sie dazu, den Güterverkehr nach und nach auf die Schiene zu verlagern. Im April hatte er noch angekündigt, alle Interessen so gut wie möglich zu berücksichtigen. Inzwischen vertritt er eine invasive Politik mit hohem Regulierungsanspruch. Mancher Transporteur dürfte sich fragen, ob es seine Firma bei der nächsten Nationalratswahl überhaupt noch geben wird. Die Mauttarife in Österreich sind schon jetzt die höchsten in der Europäischen Union, sie bringen erhebliche Standortnachteile für österreichische Transportunternehmen mit sich. Dabei wird die heimische Wirtschaft auch noch mit anderen Kostenbelastungen geschädigt (Energie- und Lohnkosten sowie Fahrzeugpreise). Gerade kleine und mittlere Unternehmen werden diesen Belastungen nicht mehr lange standhalten können. Die Mauterhöhungen tragen außerdem zu einer weiteren Erhöhung der Staatsquote bei: Statt einer freien Wirtschaft, für die der Staat lediglich die Leitplanken bereitstellt, droht immer mehr Staatswirtschaft, bei der die Regierung durch Belastungen und Förderungen in immer mehr Lebensbereiche eingreift. **■ Alexander Glück**

Markus Fischer
(Fachverbandsobmann
Güterbeförderung)



Fragen an Verkehrsminister Peter Hanke

Am 10. September hat eine Protestfahrt von 63 Schwerlastwagen unter der Führung der WKO und diverser Fachgruppen versucht, Minister Peter Hanke auf die Anliegen der Branche aufmerksam zu machen und ihm ein Positionspapier zu übergeben. Obwohl etliche Teilnehmer einen sehr weiten Anfahrtsweg auf sich genommen hatten, kam es leider nicht zu einem persönlichen Gespräch mit dem Minister.

Wir baten daher den Minister um Beantwortung folgender Fragen:

In unserem vorangegangenen Interview im April sagten Sie, dass Sie sich in alle Themenbereiche des Verkehrsressorts einarbeiten werden. Ist dies hinsichtlich der Anliegen im Gütertransport gelungen und sind Ihnen die Nöte der Transportwirtschaft bekannt? Peter Hanke: In den vergangenen sechs Monaten hatte ich Gelegenheit, mit zahlreichen Vertretern der Transportbranche zu sprechen und mir ein Bild der Lage zu machen. Mir sind die schwierigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen daher bewusst. Nun gilt es, gemeinsam durch diese Zeiten zu steuern und die Herausforderungen mit einem gesunden Problembewusstsein, aber auch dem nötigen Optimismus anzugehen.

Sie sagten uns: „Wie Sie wissen, haben wir das Ziel, bis Ende des Jahres eine Industriestrategie zu beschließen, die für die heimische Wirtschaft Verbesserungen bringt und den Standort stärken soll.“ Die Transporteure beklagen eklatante Standortnachteile und dadurch eine Schwächung der Gesamtwirtschaft. Wie wollen Sie hier gegensteuern, um Verbesserungen für die heimische Wirtschaft zu erreichen? Peter Hanke: In der Bundesregierung haben wir eine gute Lösung für die Frage der Lkw-Maut erreicht. Wir haben nicht nur auf eine Valorisierung des Infrastrukturkostenanteils im kommenden Jahr verzichtet, der einen wichtigen Teil der Maut ausmacht. Wir haben der Branche auch die nötige Planungssicherheit für den Umstieg auf den emissionsfreien Schwerverkehr bis 2030 mitgegeben, die sie braucht, um ihre Flotten zu dekarbonisieren. Allein dieses Jahr stellen wir rund 80 Mio. Euro für die Förderung von E-Lkw und deren Ladeinfrastruktur bereit.

Sie sagten uns: „Im Sinne der Lebensqualität für die Menschen, aber auch im Kampf gegen die Auswirkungen des Klimawandels und für eine Stärkung des österreichischen Wirtschaftsstandorts muss es uns gelingen, alle Interessen so gut als möglich zu berücksichtigen. Mir ist bewusst, dass das viel Geduld und Gespräche braucht.“ Die Teilnehmer der Protestaktion vor Ihrem Ministerium äußerten sich enttäuscht über die gescheiterte Übergabe ihres Positionspapiers, zu einem Gespräch mit Ihnen ist es nicht gekommen. Ist es das richtige Signal an diesen systemrelevanten Wirtschaftszweig, ihn sozusagen „vor der Tür stehen zu lassen“? Peter Hanke: In den letzten Monaten habe ich mir die Zeit genommen, mit den wichtigsten Stakeholdern zu diesem Thema zu sprechen. Bei der Lkw-Maut ging es u. a. darum, welchen Beitrag die Branche zur Sanierung des Budgets leistet. Darüber hinaus ist letztlich entscheidend, dass die Nutzer einen notwendigen und fairen Beitrag zur Finanzierung des Straßennetzes leisten. Hier ist auch der Aspekt der Kostenwahrheit von hoher Relevanz. Die jetzige Einigung ist sehr gut, da wir den Transporteuren entgegengekommen sind und ihnen Planungssicherheit beim Umstieg auf emissionsfreie Fahrzeuge gewährleistet haben. Das ist aus meiner Sicht das wichtige Signal: konkrete politische Lösungen. Grundsätzlich ist das Thema aber auch auf einer höheren verkehrspolitischen Ebene zu sehen. Als Bundesregierung haben wir uns zum Ziel gesetzt, den Güterverkehr schrittweise von der Straße auf die Schiene zu verlagern. Die jetzige Einigung ist Ausdruck dieses Ziels.

Die Veranstalter kündigten weitere Maßnahmen zur Unterstützung ihrer Anliegen an, nannten aber noch keine Details. Was würden Sie den Transportunternehmen Österreichs empfehlen, um die Politik stärker für ihre Positionen zu sensibilisieren? Peter Hanke: Ich gebe keine Empfehlungen dazu ab. Das entspricht nicht meinem Stil. Ich bin froh, dass wir uns in der Bundesregierung nun auf ein gutes Maßnahmenpaket geeinigt haben – das ist entscheidend.

Verkehrsminister
Peter Hanke



Achtmal zum Mond

MAN-Truck mit der höchsten Laufleistung Europas

Über 3,2 Mio. Kilometer auf dem Tacho – und noch immer zuverlässig im Einsatz: Der MAN-Truck mit der höchsten Laufleistung Europas ist gefunden. Im Rahmen des Wettbewerbs „MAN Truck Max Mileage Master 2025“ suchte MAN den Löwen-Lkw mit den meisten gefahrenen Kilometern – und wurde fündig: Der Sieger mit 3.266.208 Kilometern ist ein MAN TGX 18.360 aus dem Jahr 2008 – die Entfernung entspricht in etwa achtmal der Entfernung Erde-Mond. Fahrzeughalter seit dem ersten Kilometer ist die Osthavelland Transport GmbH von Helmut Heckmann.

„Herzlichen Glückwunsch an den Gewinner – und ein großes Dankeschön an alle, die ihre Begeisterung und Erfahrungen mit ihrem MAN Truck mit uns geteilt haben. Sie zeigen eindrucksvoll: MAN-Fahrzeuge sind zuverlässige und robuste Partner im Alltag – oft über mehr als eine Million Kilometer hinweg. Diese DNA steckt auch in unseren neuesten Löwen: den besonders sparsamen PowerLion-Dieselfahrzeugen und unseren Elektro-Lkw für alle Transportaufgaben von 12 bis 50 t. Auf ihre MAN können unsere Kunden zählen“, sagt Friedrich Baumann, Vorstand für Sales & Customer Solutions bei MAN Truck & Bus.

Der auf Social Media und Online ausgelobte Wettbewerb richtete sich an alle MAN-Kunden in Europa mit Fahrzeugen ab Baujahr 2007.



Insgesamt gingen über 70 Einreichungen ein – darunter viele mit bereits mehr als einer Million Kilometern, verteilt über die Baujahre von 2007 bis 2019.

Der Gewinnertruck ist bis heute im klassischen Fernverkehr im Einsatz – im Zweimannbetrieb, bei dem sich zwei Fahrer abwechseln. Diese intensive Nutzung machte die enorme Laufleistung möglich. „Ich bin neugierig gewesen, ob es noch andere Unternehmen gibt, die ihre Lkw so lange im Betrieb haben. Dank guter Qualität, guter Pflege und gutem Personal können Schäden vermieden werden. Die Lkw sind zuverlässig unterwegs“, erklärt Helmut Heckmann, der sich nun als Gewinner des Wettbewerbs auf ein exklusives Erlebnis rund um den neuen MAN eTGX freuen darf: Eine persönliche Überlandtour in Richtung Alpen, ein ProfiDrive eTruck-Training, eine Werksführung in München sowie ein hochwertiges Merchandising-Paket warten auf den Kilometer-Champion. //



24/7 bestellen – schnell geliefert!



Ersatzteile in 24 Stunden geliefert

In unserem Onlineshop finden Sie **Original-Ersatzteile in Markenqualität** von Schmitz Cargobull und Zuliefererfirmen. Einfach Teile auswählen und **direkt bestellen**. Die Lieferung erfolgt aus dem nächsten Ersatzteildepot. Mehr Infos: Schmitz Cargobull Austria GmbH, Tel.: +43 662 88 15 87-0, Email: vertrieb.at@cargobull.com

Mehr auf
schmitz.cargobull.com/ersatzteile-24-stunden



Gemischte Gefühle

Wären da nicht die Typenbezeichnung namens „40R“ sowie die zwei verblendeten Quader an der Flanke des Kippers, würde kein Mensch auf den ersten Blick dahinter einen batterieelektrischen Lkw vermuten. Ob Radstand 3.250 mm, das gewohnte Bild der Scania R-Kabine oder hinten das RBP735 genannte Doppelachs-Aggregat mit seinen Außenplanetenachsen: Das reiht sich fast nahtlos ein ins Getümmel, welches das Auge auf Baustellen so erblickt. Doch setzt sich das Gefährt in Bewegung, verrät das elektrotypisch hochfrequente Sirren draußen (in der Kabine ist es eher ein Summen) sofort, dass hier eben kein Verbrenner, sondern ein BEV am Werk ist. Was für ein Herz in seiner Brust da schlägt – besser gesagt mittig unter dem Rahmen im Parterre –, darüber gibt die ungewohnte Typenbezeichnung 40R folgende Auskunft: Die Ziffer steht für jene 400 kW, die der Elektromotor zu bieten hat, der wie auch das Getriebe ein Eigengewächs von Scania ist. Beides trägt eine Bezeichnung, die noch einigermaßen ungewohnt ist. Auf EM C1-4 ist das Herz des Triebstrangs getauft, was übersetzt soviel wie „elektrischer Zentralmotor mit Vierganggetriebe“ heißt. Mit maximal 400 kW (544 PS) fungiert als die mittlere von insgesamt drei E-Motor-Varianten, mit denen Scania die elektrische Flotte bestückt. Als Alternative gibt es eine Etage drüber noch, von Scania als „elektrischer V8“ bezeichnet, die Konfiguration EM C3-6. Statt mit einem einzigen Elektromotor, wie es bei EM C1-4 der Fall ist, treten da gleich drei Elektromotoren an und sind mit einem Sechsganggetriebe kombiniert. Als Leistungseinstellungen bietet Scania dort sowohl 400 kW (544 PS) als auch 450 kW (612 PS) an. Was diese Variante für den Bau besonders interessant machen würde, ist der Umstand, dass sie über eine doppelte Eingangswelle verfügt. Das heißt: Kippen und

Wo viel Licht ist, gibt es auch manchen Schatten: Der 40R von Scania als 6x4 ist einer der ersten E-Lkw speziell für den Bau – aber ruft durchaus gemischte Gefühle hervor.

Fahren zugleich sind möglich, weil die eine Welle den Nebenabtrieb bedient, die andere den Antrieb des Fahrzeugs. Bei EM C1-4 mit nur einer Welle – wie im hier gefahrenen 40R – geht das nicht: Da heißt es entweder fahren – oder eben den Nebenabtrieb arbeiten lassen.

Weiterer Unterschied: Bei der dreimotorigen Variante ist Zugkraftunterbrechung beim Schalten kein Thema, da dort zwei Motoren den Vortrieb aufrechterhalten, während der dritte den nächsten Gang synchronisiert. Beim hier gefahrenen 40R ist zwar zwischen erstem und drittem Gang auch nicht viel von Zugkraftunterbrechung zu bemerken. Doch beim Sprung vom dritten in den vierten Gang gönnt sich das System doch eine ausgeprägte Gedenksekunde. Andererseits spart diese simplere Bauart Gewicht, was beim tendenziell feist daherkommenden BEV durchaus ein Kriterium ist. 390 kg wiegt Scania zufolge die im Testwagen verbaute Einheit mit diesem einen E-Motor und vier Gängen. Für die größere Lösung mit drei Motoren und sechs Gängen gibt der Hersteller 590 kg an. Keine E-Achse also verbaut im 40R, die alle Triebstrangkomponenten in einer Einheit versammelt und die Räder direkt antreibt, was im Fall des Baustellenfahrzeugs gleich einmal den Vorteil hat, dass die Bodfreiheit der eines Diesels ebenbürtig ausfällt. Kurz nachgemessen, stehen in dieser Hinsicht tatsächlich 366 mm und vorn 283 mm zu Buche. Und das sind ganz die Werte, wie man sie vom Diesel-Pendant kennt. Beim Blick auf die Vorderachse wiederum fällt auf, dass es sich um eine besonders kräftige Version dieser Spezies handelt. Auf 9 t beläuft sich ihre Tragfähigkeit, und das kommt nicht von ungefähr – schnell die Anzeige der Waage beim Leergewicht unseres Kippers ohne Fahrer doch gleich auf stolze 14.100 kg, was ungefähr gut 1,5 t mehr als bei einem vergleichbaren Diesel entspricht. Naturgemäß

geht das aufs Konto der zwei schwergewichtigen Batteriepacks, die für einen Stromvorrat in Höhe von 400 kWh konzipiert sind. Rechnet man da allerdings dagegen, dass dem nach wie vor sehr teuren Dreiachs-BEV mehr Gesamtgewicht als dem Diesel erlaubt sind und in Österreich nun bis zum zweiten Quartal 2026 von insgesamt 330 Mio. Euro als Fördermittel für die Umstellung der Nutzfahrzeugklassen N1 bis N3 auf E-Antrieb die Rede ist, sieht die Welt gleich nicht mehr ganz so düster aus. Anlass zu leichten Bedenken gibt eher die Position der Batterien als doch sehr kostspieliger Komponente, die da doch in geringem Abstand zu Mutter Erde an der Flanke des Fahrzeugs sitzen. Zwar müssen diese Einheiten unter Sicherheitsaspekten sowieso alle möglichen Torturen über sich ergehen lassen, bis sie ins Fahrzeug gelangen dürfen. Doch geht es auf dem Bau eben manchmal doch besonders rau zu. Und was will man machen? Wandern sie wie beim E-Kipper von Daimler nach oben und an die Rückwand der Kabine, dann wächst die Gesamtlänge des Fahrzeugs, was auch unliebsam sein kann. Und dann sollten eben die Fahrer von Bagger oder Radlader besser keinen schlechten Tag haben. Bei den Batterien greift unser Scania 40R auf Nickel-Mangan-Kobalt-Akkus (NMC) aus dem Hause Northvolt zurück. Diese Art der Akkus ist dafür bekannt, eine besonders hohe Energiedichte und somit ein besonders gutes Leistungsgewicht bieten zu können. In dieser Hinsicht sind sie zB den Lithium-Eisen-Phosphat-Akkus (LFP) etwas überlegen, wie sie Daimler Trucks verwendet. Im Gegenzug gelten NMC-Batterien als nicht ganz so thermisch stabil und sicher wie LFP-Akkus. 375 kW beträgt der maximale Ladestrom. Und sollte der nicht so häufige Fall eintreten, dass eine öffentliche Ladesäule auch diese Stärke abgibt, dann lassen sich die Akkus schon in einer Dreiviertelstunde fix auf 80 % Ladestand bringen. Ständiges Laden auf 100 %, was nicht

jeder Batterie behagt, soll Scania zufolge bei diesen NMC-Batterien problemlos möglich sein. Nun ist der Batteriehersteller Northvolt seiner Insolvenz wegen ja unrühmlich in die Schlagzeilen geraten, was der Batteriestrategie der Scania-Mannen, die voll auf diesen Hersteller gesetzt hatten, schon einen Schlag versetzt hat. Zwar hat Scania – lange Zeit der beste und am Ende auch der letzte Kunde von Northvolt – mittlerweile Teile von Northvolt und auch einiges an Entwicklern aus dem Unternehmen übernommen. Doch sieht es derzeit so aus, als könne Scania den Aufwand nicht alleine stemmen, den es braucht, um wieder eine vernünftige Fertigung auf die Beine zu stellen. Der Haken an der Sache ist, dass dafür weder potenzielle Partner Schlange stehen noch die Politik besonderes Temperament zeigt. Auch wenn es den industriepolitischen Zielen der EU widerspricht und speziell Scania große Überwindung kostet, führt erst einmal kein Weg daran vorbei, dass die Schweden auf einen zweiten Lieferanten zurückgreifen müssen. Ende des Jahres soll es soweit sein, dass wiederum NMC-Akkus, aber von anderer Provenienz, den Weg in den Scania-BEV finden. Wer dieser Lieferant sein wird, darüber schweigt Scania wie ein Grab. Es braucht aber keine prophetischen Gaben, um zu ahnen, dass dessen Sitz in Asien liegen wird. Die Hoffnung, eines Tages wieder auf der Northvolt-Schiene weiterzufahren, wird Scania andererseits so schnell auch nicht begraben. Dass solch ein Hin und Her dem Geschäft insgesamt nicht sonderlich dienlich ist, liegt auf der Hand, ist am Ende aber auch nur einer unter den vielen Stolpersteinen, mit denen die E-Mobilität die Menschheit eben gern beglückt. So hat ja auch Daimler zB den eActros 300 wie den 400 mangels Nachfrage quasi schon wieder eingestellt, bevor eine ernsthafte Serienproduktion überhaupt begonnen hatte. →



ULTIMAAX®

Premium Elastomer Federung



Jetzt bei MAN erhältlich

Die ULTIMAAX Elastomer Fahrwerk Technologie kombiniert herausragende Lebensdauer, Fahrqualität, Beweglichkeit und Stabilität.

Mehr Informationen erhalten Sie bei Ihrem MAN Händler!
Referenz-Verkaufscode: ZKHUM



hendrickson-intl.com/de-eu

- Extrem stabil
- Sehr gutes Fahrgefühl
- Niedrige „Life Cycle“ Kosten
- 250 kg leichter als Blattfedern

©2025 Hendrickson USA, L.L.C. Alle genannten Marken sind Eigentum von Hendrickson USA, L.L.C. oder eines seiner verbundenen Unternehmen in einem oder mehreren Ländern. Alle Rechte vorbehalten.

Blickpunkt LKW&BUS TEST

Von oben nach rechts unten:

Gut gepanzert sind die teuren Batteriepacks, doch sicherlich nicht ganz unverwundbar.

Luftgefedert fährt die Tandemachse vor, die bautypisch mit Außenplanetenachsen bestückt ist.

Kurze R-Kabine mit Normaldach: Da misst der Motor gerade mal 15 cm in der Höhe.

Mit Smart Dash bekommt der Armaturenräger ganz neue Gesichtszüge.

375 kW beträgt der maximale Ladestrom, 80 % Füllung sind so – bei spendabler Ladesäule – schnell erreicht.



Und so hat auch das Haus Porsche, mit dem Ex-Traton-Chef Renschler immer gern die Marke Scania verglichen, just dieser Tage sein einstiges Batterie-Vorzeigeprojekt Cellforce sozusagen eingestampft. Doch zurück zu dem, was beim 40R von Scania mit seinen Northvolt-Batterien geboten ist. Der Elektromotor bringt es auf ein maximales Drehmoment von 1.250 Nm, die von 400 bis ungefähr 3.000 Touren anliegen. Die Nennleistung von 540 PS ist von circa 3.500 bis knapp 5.000 U/min vorhanden. Zu den Getriebeübersetzungen schweigt Scania ebenso hartnäckig wie zum künftigen Batterielieferanten.

Immerhin gesteht Scania dem Gefährten ein maximales Gesamtzuggewicht von 70 t zu, was den Schluss zulässt, dass die Steigfähigkeit mit dem zugestandenen Zuggewicht von maximal 44 t in der Gegend von 30 bis 40 % liegen wird – je nachdem, ob Dauer- oder Spitzenleistung (per Kickdown abrufbar) anliegt.

Richtig wilde Ausflüge ins Offroad-Terrain sind also nicht unbedingt das Metier des 40R. Im eher moderaten Alltag auf dem Bau reicht das aber allemal.

Man kann annehmen, dass das Viergang-Getriebe das Gleiche sein wird wie in den Straßenrollern, deren Steigfähigkeit im ersten Gang für gewöhnlich auf ungefähr 20 % bei Dauerleistung ausgelegt ist – und dass den einzigen Unterschied die mit 3,65 übersetzte Hinterachse macht (statt beispielsweise 2,53 beim Straßenroller).

Auch sonst übt sich unser BEV-Kipper gern in Bescheidenheit. Die Varianz bei den Fahrprogrammen etwa präsentiert sich überschaubar: Es gibt nur eines. Nach dem üblichen Angebot wie Offroad-, Power- oder Eco-Modus sucht der Fahrer vergebens. Ein Manövriermodus immerhin ist vorhanden. Doch unterscheidet sich dessen Anfahrverhalten nur um eine kaum wahrnehmbare Nuance vom Start im ersten Vorwärts- oder Rückwärtsgang.

Was wiederum zur Folge hat, dass unbeladen die Räder der Tandemachse beim Losfahren am Berg und auf losem Grund etwas schneller durchdrehen als beim Diesel. Volles Drehmoment schon bei 400 Touren hat eben auch seine Tücken. Abhilfe schafft das Einlegen von sowohl Längs- als auch Quersperre. Dann zieht der Scania auch unter solchen Umständen brav davon.

Einmal in Fahrt, erweist er sich elektrotypisch als extrem ruhiger Bürger. Zu hören ist neben diesem typischen leisen Summen des elektrischen Triebstrangs allenfalls das Abrollgeräusch der Reifen. Die luftgefederte Hinterachse bewirkt zudem, dass sich das unvermeidliche Scheppern des Kippaufbaus sehr in Grenzen hält.

Ob die hier gefahrene R-Kabine mit ihrem insgesamt 1.565 mm hohen Einstieg (Bereifung vorn 385/65 R 22,5) erste Wahl der Kipper ist oder nicht das deutlich tiefer aufgesetzte G-Fahrerhaus vorzuziehen wäre, darüber gehen die Meinungen auseinander. Angenehmer als der große Block im G-Fahrerhaus ist der nur rund 15 cm hohe Motortunnel wie bei der R-Kabine im Innenraum allemal. Viel Kopffreiheit gibt es beim Scania R mit Normaldach trotzdem nicht. Oberhalb des Motortunnels bleiben noch 1.377 mm bis zum Dach. Vor dem Sitz sind es 1.530 mm.

Als Neuheit beim Interieur kommt unser 40R nun mit dem „Smart Dash“ genannten digitalen Cockpit daher. Etwas eingedämmt ist damit die sonst schon fast uferlose Schalterflut in der Kabine der Schweden. Tabula rasa wie bei Mercedes hat Scania damit aber keineswegs gemacht. Unterhalb des Sekundärdisplays, das als Touchscreen konzipiert ist, gibt es für die Freunde konventioneller Bedienung auch immer noch eine ansehnliche Latte an physischen Schaltern.

Warum aber ausgerechnet das Einlegen des Nebenabtriebs ausschließlich über Sekundärdisplay vonstatten geht und dafür kein physischer Schalter vorhanden ist, bleibt ein kleines Rätsel. →

Ihr Partner für Ihre LKW-Flotte



Säaf Rent & Partner

DIE Alternative auf dem LKW-Markt

Als Familiengesellschaft seit über zehn Jahren erfolgreich auf dem Markt.

Mieten Sie dieses Nutzfahrzeug! Gerne unterbreiten wir Ihnen ein attraktives Angebot, das genau auf Ihren Einsatzzweck zugeschnitten ist. Flexible Mietdauer möglich, auch mit Kaufoption. Anfragen bitte an office@saaf.at

Verfügbar ab 1. November 2025:

- Modell: IVECO S-WAY AS440S49T/P
- Erstzulassung: 09/2024 (ca. 90.000 km)
- Top-Ausstattung (Lederlenkrad, Luxus-Beifahrersitz drehbar, u.v.m.)

T 01 53 32 089 M 0676 51 07 577 E office@saaf.at W www.saaf.at

Fürs Primärdisplay gilt, dass der Fahrer die Regie dort über die ebenfalls zahlreichen Lenkradtasten führt. An die Stelle der vorigen Rundinstrumente sind jetzt zwei leicht schräg nach oben strebende Strahlen getreten. Zur Linken klettert die Geschwindigkeitsanzeige in die Höhe, zur Rechten scheint im BEV die aktuelle Abfrage an Strom, beim Diesel die Drehzahl auf. Die Anmutung der Anzeigen ist sehr dezent und mit einer Vorliebe fürs Filigrane ausgeführt, unter der die schnelle Erkennbarkeit dann doch etwas leidet. Sehr umfangreich ist andererseits, was sich im Scania von heute fast alles per Sprachsteuerung kommandieren lässt.

Ansonsten steckt, zB im Vergleich zur Lösung von MAN, allerdings nicht allzu viel Finesse im Smart Dash von Scania. Die Wandlungsfähigkeit beschränkt sich auf gerade mal zwei weitere Varianten in der Darstellung: einerseits auf ein reduziertes Layout, das diese beide Strahlen ausblendet und nur noch die Geschwindigkeit in großen Ziffern signalisiert, zum anderen auf einen Nachtmodus, der das Ganze obendrein dimmt und die Informationstiefe noch weiter ausdünn.



Bei der Nutzlast kann der E-Kipper 40R gegenüber dem Diesel-Pendant sogar rund eine halbe Tonne mehr bieten.

Da ist also schon noch Luft nach oben. Und bei allen Bedenken, die das Konzept des BEV-Kippers auch hervorrufen mag, gilt unterm Strich: Ein Anfang ist zumindest mal gemacht. **Michael Kern**

Zugkraft und Leistung

Exakt 1.250 Nm als maximales Drehmoment sind wahrlich kein beeindruckender Wert für einen schweren Lkw. Vielleicht kommt es daher, dass Scania zu den technischen Daten des Motors auf Anfrage lieber keine Angaben machen möchte. Wer aber lange genug auf der Website sucht, wird gleichwohl fündig und stößt eben auf diesen eher bescheidenen Wert.

Gewaltig fühlt es sich im Gegenzug an, wie der BEV spontan aufs Gasgeben reagiert und dann im Vergleich zum Diesel, der die Leistung etwas behäbiger entwickelt und viel mehr Gänge zu schalten hat, förmlich davonprescht.

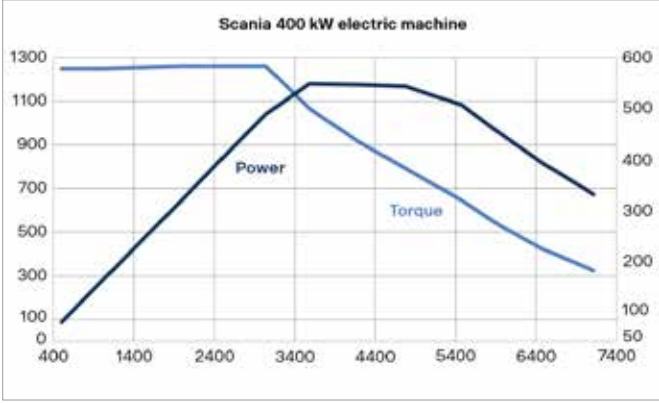
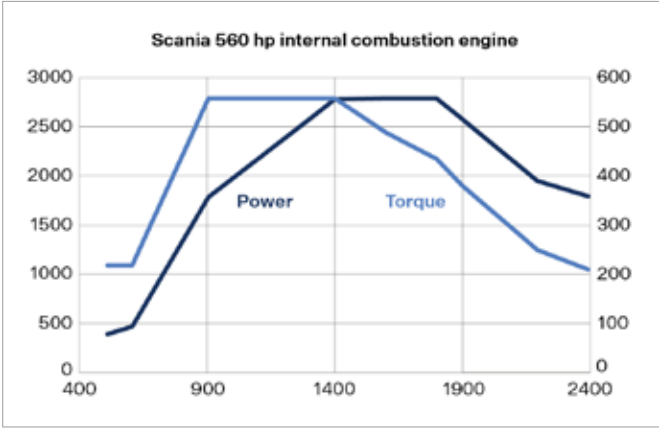
Wie kann das sein? Zugute kommt dem BEV, dass er zum einen schon bei niedriger Drehzahl sein volles Drehmoment parat hält, und dass er zum anderen auf ein viel breiteres nutzbares Drehzahlband zurückgreifen kann als der Diesel.

Beträgt die brauchbare Spanne zum Beispiel beim Scania Diesel mit 560 PS ca. 900 bis 1.800 Touren, so reicht das leistungsmäßig vergleichbare Spektrum beim E-Motor des 40R doch glatt von 1.900 bis ungefähr 5.500 Umdrehungen. Das ist viermal so viel wie beim Diesel – und macht also schnell begreiflich, warum der BEV gut mit vier- oder sechsgängigen, manchmal (namentlich bei den Verteilerfahrzeugen) auch nur zweigängigen Getrieben auskommt.

Für die Leistung gilt generell: Sie ist nun mal im Prinzip das Produkt aus Drehmoment und Drehzahl. Und da es dem Elektromotor des 40R an Drehfreude wahrlich nicht mangelt, kann er sich auch mit 1.250 Nm Drehmoment leichtfüßig zur Nennleistung von 544 PS aufschwingen: Die liegt dann eben bei 3.500 bis 5.000 Umdrehungen an.

In Fragen der Zugkraft und somit der Steigfähigkeit sieht die Sache anders aus. Da berechnet sich das Vermögen des Fahrzeugs hauptsächlich aus den Faktoren Drehmoment, Getriebe- sowie Hinterachsübersetzung. Bringt es ein 560 PS-Diesel Scania mit G33-Getriebe und 2,53er-Hinterachsübersetzung im ersten Gang (Übersetzung 16,16) und mit Bereifung 315/80 R 22,5 auf gut 23 t Zugkraft, so stünden für den 40R unter gleichen Voraussetzungen des geringeren Drehmoments wegen nur gut 10 t Zugkraft zur Verfügung.

Die kürzere Achsübersetzung (3,65) des 40R mit ins Kalkül gezogen, werden daraus dann rund 14,5 t Zugkraft. Soll Gleichstand



Der 560 PS-Diesel und die 400 kW E-Maschine kommen mit ganz unterschiedlichen Motorkurven daher (Power/Leistung und Torque/Drehmoment)

mit dem 560 PS-Triebstrang erzielt werden, müsste die Übersetzung des ersten Ganges noch ungefähr um den Faktor 1,6 zulegen. Das wäre dann ein Wert von rund 26:1. Ob dem so ist, darüber hüllt sich Scania ein weiteres Mal in eisernes Schweigen. Wahrscheinlich liegt der tatsächliche Wert etwas darunter. Es ist zwar fraglich, ob ein Blick auf das Vierganggetriebe des Actros e600 weiterhilft. Fest steht aber: Dort ist der erste Gang jedenfalls mit knapp 24:1 übersetzt.

Elektro-Flaggschiff unter den Mercedes-Benz Trucks – der „Truck of the Year 2025“ eActros 600.



Allürenfrei

Elektrischer Fernverkehr: auf Tuchfühlung mit dem Mercedes-Benz eActros 600

Was im eActros 600 steckt und wie sich der Praxisalltag im Straßengüterverkehr mit dem vollelektrischen Stern-Truck gestaltet, davon konnten wir uns ausgiebig Eindrücke verschaffen – auf unserer anspruchsvollen Teststrecke, auf der wir normalerweise Verbrennerfahrzeuge testen.

Sein Äußeres Das Design des in der Farbe Metallic Blau lackierten Mercedes-Benz eActros 600 kombiniert einen futuristischen Look mit Funktionalität und einem modernen aerodynamischen Styling. Besonders bei batterieelektrischen Lkw im Fernverkehr ist eine optimale Aerodynamik von entscheidender Bedeutung, da der Luftwiderstand einer der Haupteinflussfaktoren beim Energieverbrauch ist. Eine um 80 mm verlängerte glatte Front ermöglicht die besonders aerodynamische Form der neuen Kabine. Weitere effizienzsteigernde Maßnahmen im Bereich der Aerodynamik sind eine komplett geschlossene und abgerundete Vorbauklappe, ein optimierter Stoßfänger inklusiv Unterbodenverkleidung, ein aerodynamisch verbesserter Einstieg sowie verlängerte Endkappen im Segel-Design. Luftleitelemente an den A-Säulen, ein zusätzlicher Vorspoiler auf dem Dach und ein abgedichteter Motorraum senken zusätzlich den Luftwiderstand der Kabine. Mit diesen Maßnahmen konnte der cW-Wert des Fahrerhauses, das von Mercedes-Benz Trucks als „Pro-Cabin“ bezeichnet wird, im Vergleich zum Vorgänger-Actros um 9 verringert werden.

Der futuristische Look des Fahrzeugs wird auch durch die markanten Matrix-LED-Scheinwerfer und einem auffälligen LED-Lichtband verstärkt. Der Hersteller achtete beim Blinker-Design darauf, dass der Blinker auch von hinten perfekt zu sehen ist, was zur Sicherheit anderer Verkehrsteilnehmer beiträgt. Unser Testfahrzeug ist mit der MirrorCam-Technologie ausgestattet, welche die traditionellen

Seiten- und Rückspiegel ersetzt. Bei der neuesten Generation der MirrorCam wurden die Arme der Kameras verkürzt und dadurch näher am Fahrzeug positioniert, wodurch das gesamte System noch kompakter wird und die Kameraarme nicht unnötig weit über das Fahrzeug hinausragen.

Fahrerhaus und Innenraum Dank der weit zu öffnenden Türen ist der Einstieg über vier rutschfeste Aluminiumstufen schnell und komfortabel möglich. Wir finden eine mit hochwertigen Materialien ausgestattete und zugleich geräumige Fahrerkabine vor, die ausreichend Platz für Fahrer und Mitfahrer bietet. Die LED-Innenraumbeleuchtung sorgt für angenehme Beleuchtung, die je nach Bedarf angepasst werden kann. Wir nehmen auf den vielfach verstellbaren und zugleich klimatisierten Ledersitzen Platz, die zusätzlich auch Massagefunktion erfüllen.

Unser Blick richtet sich auf ein leicht ablesbares digitales Cockpit, das uns mit allen relevanten Fahrinformationen versorgt. Ein Hauptdisplay befindet sich direkt vor dem Fahrer, das zweite des MBUX-Systems ist rechts zum Fahrer hin positioniert und bietet eine intuitive Benutzeroberfläche für Navigation, Infotainment und Fahrassistenzsysteme. Das Multifunktionslederlenkrad ermöglicht die bequeme Steuerung verschiedener Funktionen, ohne die Hände vom Lenkrad nehmen zu müssen. Zusätzlich ermöglicht eine Sprachsteuerung die einfache Handhabung von Infotainment, Navigation und anderen Systemen. Für den Komfort des Fahrers ist eine automatische Klimaanlage bzw. eine Standklimaanlage vorhanden, die auch das ganze Wochenende je nach Bedarf eine ideale Innenraumtemperatur erzeugt. Die Standklimaanlage greift dabei auf die 600 kWh der Hochvoltbatterie zu.

Antriebstechnologie Im eActros 600 kommt eine auf 800 V ausgelegte E-Achse mit zwei Elektromotoren und Vier-Gang-Getriebe zum Einsatz. Die E-Motoren generieren eine Dauerleistung von 400 kW und eine Spitzenleistung von 600 kW. Auf unserer Testfahrt punktet dieser E-Antrieb mit kraftvoller Beschleunigung, hoher Fahrdynamik und einem hohen Fahrkomfort. Das Nutzfahrzeug bietet drei Fahrprogramme, Economy-Modus (85 % Antriebsmoment verfügbar), Power-Modus (100 % Antriebsmoment verfügbar) und einen Range-Modus, der automatisch aktiviert wird, wenn die Batterien unter 15 % SOC (State of Charge) liegen, also wenn es mit der Energieversorgung richtig knapp wird. Wir sind bei unserer Testfahrt im Fahrprogramm Economy unterwegs.

Die Motorleistung steht uns auch auf den steilen Anstiegen zum Semmering-Pass nahezu immer ohne Drehmoment-Unterbrechung zur Verfügung. Auf dem steilsten Anstieg unserer Teststrecke konnten wir mit einem Gesamtgewicht von 40 t im dritten Gang eine Geschwindigkeit von 56 km/h erreichen. Natürlich geht es auf unserer Bergstrecke nicht nur steil bergauf, sondern auch bergab. Auf diesen Gefällestrecken können wir durch Rekuperation elektrische Energie zurückgewinnen, die wieder in die Batterien des eActros 600 zurückgeführt wird und im Anschluss wieder dem Antrieb zur Verfügung steht. Situationsabhängig können wir zwischen fünf verschiedenen Rekuperationsstufen wählen. Ein positiver

Nebeneffekt ist, dass durch die Rekuperation die Bremsanlage weniger beansprucht wird.

Unser Test-Actros verfügt, wie die Verbrenner-Variante, über die Tempomat- und die Getriebesteuerung Predictiv Powertrain Control (PPC), die speziell auf den E-Antrieb abgestimmt ist. Da wir auf unserer Teststrecke auch ein Stück auf der Landstraße unterwegs sind, können wir PPC-Interurban einsetzen. PPC-Interurban ist darauf ausgelegt, Straßen wie Autobahnen und Landstraßen automatisch zu erkennen und die Fahrweise des Fahrzeugs jeweils darauf anzupassen, um den Energieverbrauch des Nutzfahrzeugs zu minimieren. Es erkennt dabei Steigungen und Gefälle und optimiert die Geschwindigkeit, basierend auf dem Straßenverlauf und der vorgeschriebenen Geschwindigkeit automatisch. Der Vorteil des Einsatzes von PPC Interurban im elektrischen Fernverkehr ist die Reduzierung des Stromverbrauchs durch die vorausschauende Steuerung von Geschwindigkeit, Beschleunigung und Bremsen, wodurch die Reichweite des Fahrzeugs maximiert wird. Durch die Integration des Systems mit den vorhandenen Assistenzsystemen wird die Fahrweise an den Straßenverlauf und an den Verkehr perfekt angepasst, was die Sicherheit zusätzlich erhöht. Auch der Komfort steigt, da wir den eActros 600 bei der Fahrt über unsere Teststrecke nur überwachen müssen. Besonders interessant ist dieses System natürlich bei Strecken, die dem Fahrer unbekannt sind.

LFP-Batterietechnologie Der eActros 600 bietet eine Batterie-Gesamtkapazität von 621 kWh (daher die Typbezeichnung 600) mit drei Batteriepaketen von jeweils 207 kWh. Die Batterien basieren auf der Lithium-Eisenphosphat-Zelltechnologie (LFP) und zeichnen sich durch eine hohe Lebensdauer und viele mögliche Ladezyklen aus. Die Batterien sind so am Fahrzeug montiert, dass sie unter dem Rahmen durchgehen, was bei einem Seitenaufprall den Vorteil hat, dass das Batteriepaket auf die andere Seite „ausweichen“ kann. Die Anforderungen an die Dauerhaltbarkeit des eActros ist vergleichbar mit konventionellen schweren Fernverkehrs-Actros. Das bedeutet eine Laufleistung bis zu 1,2 Mio. km in 10 Betriebsjahren. Nach dieser Nutzungsdauer soll der Batteriezustand „State of Health“ immer noch über 80 % betragen. Geladen werden kann der eActros 600 über das Combined Charging System (CCS) mit bis zu 400 kW bzw. später auch durch das Megawatt Charging System (MCS). Sobald die MCS-Technologie verfügbar und herstellerübergreifend standardisiert ist, soll sie für den eActros 600 nachrüstbar sein. Die Batterien können an einer entsprechenden Ladesäule mit einer Megawatt-Leistung in ca. 30 Minuten von 20 auf 80 % aufgeladen werden. Beobachtet werden kann der Ladevorgang auch über das mit dem eActros gekoppelte Smartphone des Fahrers.

Die LFP-Batterien (621 kW) und die dazugehörige effiziente elektrische Antriebsachse aus eigener Entwicklung ermöglichen eine Reichweite von 500 km ohne Zwischenladen. Mit einer Zwischenladung können auch über 1.000 km pro Tag zurückgelegt werden. Mit unserer 178,1 km langen Testrunde hat unser Elektro-Nutzfahrzeug daher keinerlei Probleme. Um zu unserer Testrunde zu gelangen, müssen wir zusätzlich 52 km in jede Richtung addieren, was zu einer Gesamtstrecke von ca. 300 km führt. Nach einer Hochrechnung der erhobenen Verbrauchswerte zeigte sich, dass wir mit unserem eActros 600 deutlich mehr als 500 km geschafft hätten. Diese Werte sind deswegen auch beeindruckend, da wir sicher nicht immer besonders energieeffizient mit unserem 40 t-Truck unterwegs waren.

Unser Fazit Der Mercedes-Benz eActros 600 stellt eine zukunftsfähige Lösung für den elektrischen Fernverkehr dar. Mit seiner hohen Reichweite und seiner fortschrittlichen Technologie bietet er Unternehmen eine wirtschaftliche und umweltfreundliche Alternative zu traditionellen Diesel-Lkw. Natürlich hängt auch viel von der vorhandenen Ladeinfrastruktur und vom Strom- und Dieselpreis ab, ob eine Kostenparität zwischen einem elektrischen Lkw und einem Diesel-Lkw erreicht werden kann. Die Zukunft bleibt spannend. **Harald Pröll**



TESTWERTE: Mercedes-Benz eActros 600				
	Zeit (min)	SOC (State of Charge %)	Ø Ver- brauch (kWh/100 km)	Restreich- weite (km)
Ebene Strecke 118,2 km				
START: Natschbach	00´00"	87	0,00	570
Natschbach – Guntramsdorf	37´00"	83	53,20	550
Guntramsdorf – Eisenstadt	60´20"	79	66,90	520
Eisenstadt – Mattersburg	67´40"	75	82,50	490
Mattersburg – Natschbach	91´59"	69	95,00	410
Bergstrecke 59,9 km				
Natschbach – Maria-Schutz	19´00"	57	130,20	300
Maria-Schutz – Semmering	26´05"	53	142,40	260
Semmering – Natschbach	52´50"	58	98,90	350
GESAMT Teststrecke 178,1 km	144´49"	58	98,90	350
Duchschnittsgeschwindigkeit:	73,79 km/h			



- 1 Der Ladevorgang ist natürlich beidseitig möglich.
- 2 Das Laden kann über das gekoppelte Smartphone des Fahrers beobachtet werden.
- 3 Die neueste MirrorCam hat verkürzte Kamera-Arme.
- 4 Andreas Raub (Betriebsleiter Pappas Wiener Neudorf), ein begeisterter Blickpunkt-Test-Leser

/ mehr dazu in unserer App



Klimaschutz-konferenz

Elektrokraftstoffe sind im Verkehr der Zukunft unverzichtbar.

Die nachhaltige Transformation des Straßenverkehrs ist in vollem Gange – und eines ist jetzt schon offensichtlich: Der Schwerverkehr bleibt eine große Herausforderung. Elektrokraftstoffe könnten auch in diesem Bereich eine klimaschonende und kosteneffiziente Lösung sein. Die dritte eKKon-Konferenz in Wien hat die Aufmerksamkeit der Fachwelt auf eine Technologie gelenkt, die längst nicht mehr als exotische Nische gilt: erneuerbare Elektrokraftstoffe, kurz eFuels. Hochrangige Vertreter aus Politik, Wissenschaft und Industrie diskutierten zwei Tage lang, wie sich die Produktion von synthetischen Kraftstoffen hochskalieren lässt und wie diese klimaneutrale Alternative zu fossilen Brennstoffen in Verkehr und Energieversorgung etabliert werden kann. Offiziell wurde das hochkarätige Treffen von Bundeskanzler Christian Stocker, Klima- und Umweltschutzminister Norbert Totschnig, Energie-Staatssekretärin Elisabeth Zehetner sowie Jochen Danning, Generalsekretär der Wirtschaftskammer Österreich, und Jürgen Roth, Vorstandsvorsitzender der eFuel Alliance Österreich, eröffnet. Kernthemen der Diskussionen waren Versorgungssicherheit und Energieresilienz sowie Technologievielfalt und Standortsicherung mit dem Ziel, den Straßenverkehr so rasch wie möglich zu dekarbonisieren.

Lkw und Busse im Fokus – wo Batterien an Grenzen stoßen Corentin Prié vom Beratungsunternehmen Porsche Consulting geht davon aus, dass Verbrennungsmotoren (ICE) auch in Zukunft in allen Segmenten

relevant bleiben. Im Jahr 2040 – so die Schätzung – werden noch rund 37 % aller Pkw mit Verbrennungsmotoren unterwegs sein. Bei Lkw und Bussen werden es sogar rund 62 %, bei Schiffen rund 83 % und bei Flugzeugen rund 99 % sein. 2040 dürfte der Bedarf an flüssigen Kraftstoffen damit noch bei rund 55 % des aktuellen Bedarfs liegen. „Gerade im Schwerverkehr, bei Bussen und Lkw, werden wir in den nächsten Jahren auf eFuels angewiesen sein. Batterien stoßen hier schnell an technische und wirtschaftliche Grenzen. eFuels sind ein Schlüssel, um Versorgungssicherheit und Klimaschutz in Einklang zu bringen“, betont Stephan Schwarzer, Generalsekretär der eFuel Alliance Österreich und Organisator der eKKon-Konferenz. Laut Schwarzer bieten Elektrokraftstoffe Vorteile, wo Batterien oder Wasserstofftankstellen an praktische oder wirtschaftliche Grenzen geraten: „eFuels bieten hohe Reichweiten und kurze Betankungszeiten. Hinzu kommt, dass bestehende Motoren und Infrastrukturen ohne kostenintensive Umbauten weiterverwendet werden können. Für Transporteure und Verkehrsbetriebe heißt das: Klimaschutz ohne radikale Umstellung der Fahrzeugflotten.“

Breite Anwendungsfelder – mehr als nur Straße Der Blick auf den Schwerverkehr ist aber nur ein Teil des Bildes. eFuels sind – so die anwesenden Experten – universell einsetzbar: im Linien- und Reisebusverkehr, in der Luft- und Schifffahrt, in Landwirtschaft und Bauwesen sowie in Nischenanwendungen wie Oldtimern oder Notstromaggregaten. Die Botschaft ist deutlich: eFuels schließen Lücken, wo Elektrifizierung realistisch nicht hinreicht. Jürgen Roth: „eFuels sind die Brücke, die uns hilft, Klimaschutz und Mobilität für alle zu sichern – vom Oldtimer-Liebhaber über den Linienbus in der Stadt bis hin zum internationalen Güterverkehr.“

Verbrenner-Aus gefährdet ganze Wertschöpfungsketten Gerhard Christiner, CEO der Austria Power Grid, forderte im Hinblick auf die zunehmende Elektrifizierung zahlreicher Sektoren auch, dass die Energiewende ganzheitlich koordiniert werden muss: „Wind und



Sonne schicken keine Rechnung – aber das System dahinter tut es.“ Netzkapazitäten, Engpassmanagement oder auch Speicherlösungen seien die echten Stellschrauben für eine nachhaltige Energieversorgung. Markus Mitteregger, CEO von RAG Austria, unterstrich im Hinblick auf die zukünftige Versorgungssicherheit ebenfalls die zentrale Bedeutung von E-Fuels als Speichermedium für saisonale Stromüberschüsse: „Unser Ziel muss sein, Sommersonnenstrom 24 Stunden am Tag verfügbar zu machen. Dafür brauchen wir Moleküle – nicht nur Elektronen.“ Auch beim Wasserstoff fordert Mitteregger verlässliche Infrastrukturplanung: „Im integrierten österreichischen Netzinfrasturkturplan (ÖNIP) ist Wasserstoff aktuell noch nicht mitgedacht – das muss sich dringend ändern.“ Uwe Dieter Grebe, Vorstand am Institut für Fahrzeugantriebe und Automobiltechnik (IFA) der TU Wien, sieht die Lösung in einem intelligenten Mobilitätsmix: „Elektromobilität ist das dominierende Thema der Zukunft – aber noch nicht 2035. Wir brauchen grüne Moleküle zur Energiespeicherung und echte Alternativen für alle Verkehrsträger.“ Auch die Industrie warnt vor einem Ausstieg aus dem Verbrennerstrang. Hans-Jürgen Hitz von Bosch sieht ein großes Problem in einer einseitigen Betrachtung: „Nutzfahrzeuge, Schiffe und Flugzeuge werden auch in Zukunft auf Verbrennertechnik und synthetische Kraftstoffe angewiesen sein. Wenn der Verbrenner von der Straße verschwindet, fehlt diese Basis auch in diesen Bereichen – das gefährdet ganze Wertschöpfungsketten.“

Vom Labor zur Großanlage: Der Hochlauf beginnt Während wir in Europa noch diskutieren, läuft die eFuels-Produktion global bereits im industriellen Maßstab an. Porsche ist einer der Vorreiter: Das Unternehmen betreibt in Patagonien eine Pionieranlage. Weltweit befinden sich rund 300 Projekte mit einer Produktionskapazität von rund 20 Mrd. Liter in der Umsetzung – im Fokus der Produzenten steht derzeit eMethanol. In Deutschland entsteht mit German eFuel One die erste kommerzielle Großanlage für synthetisches Benzin in Europa. Auch österreichische Unternehmen wie AVL List sind bei der Entwicklung ganz vorne mit dabei. Die Experten von Porsche Consulting räumten aber auch ein, dass eFuels aktuell noch vergleichsweise teuer sind und die Stückkostensenkung (Kosten pro Liter) ein wichtiger Hebel zur Steigerung der Profitabilität und Verbesserung der Finanzierung ist. Nützt man alle verfügbaren Potenziale seien Stückkosten von 1,25 Euro pro Liter eFuel aber absolut realistisch. Jürgen Roth fordert daher: „Wir stehen an der Schwelle zu einem industriellen Hochlauf der eFuel-Produktion. Jetzt geht es darum, die Rahmenbedingungen zu schaffen, damit wir in Europa nicht den Anschluss verlieren.“



1 Im Bild v. li.: Dr. Stephan Schwarzer (GF eFuel Alliance Österreich), Jürgen Roth (Vorstandsvorsitzender eFuel Alliance Österreich), Elisabeth Zehetner (Staatssekretärin für Energie, Startups und Tourismus im Bundesministerium für Wirtschaft, Energie und Tourismus), Norbert Totschnig (Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft), Jochen Danning (Generalsekretär der Wirtschaftskammer Österreich). Foto Weiwurm

2 Klima- und Umweltschutz-Minister Norbert Totschnig

3 Energie-Staatssekretärin Elisabeth Zehetner

Fachwelt fordert Kurskorrektur in der EU-Flottenpolitik Ein roter Faden der eKKon 2025 war daher auch das Thema Technologieoffenheit. Stephan Schwarzer: „Unser Ziel ist nicht, einen Energieträger gegen den anderen auszuspielen. Wir brauchen alle Lösungen – Elektrifizierung, Wasserstoff und eben auch eFuels. Nur so erreichen wir die Klimaziele, ohne Mobilität einzuschränken.“ Auch andere Experten warnten im Rahmen der Konferenz vor einer einseitigen Fixierung: „Eine Einschränkung auf batterieelektrische Antriebe verlangsamt die Transformation und stößt in vielen Anwendungsfällen an große technische Hürden“, betonte etwa Hans-Jürgen Hitz von Bosch. Für die Industrie und den Wirtschaftsstandort Österreich ist ebenfalls klar: Innovation entsteht nicht durch Verbote. „Die Transformation der Mobilität gelingt nur, wenn wir alle technologischen Optionen nutzen. Darum braucht es jetzt einen Kurswechsel: keine Verbote, sondern klare CO₂-Ziele, die mit unterschiedlichen Technologien erreichbar sind“, fordert Dietmar Schäfer von der Arge Automotive Zulieferindustrie Österreich. Für Jürgen Roth ist jetzt die Politik gefordert, die Weichen für eine rasche Energiewende zu stellen: „Wir fordern die rechtliche Gleichstellung CO₂-neutraler Kraftstoffe mit anderen emissionsfreien Technologien – insbesondere im Rahmen der EU-Flottenregulierung ab 2035.“ Weitere Anpassungen betreffen u. a. die Einführung einer Lebenszyklusbetrachtung („Well-to-Wheel“), denn Klimaschutz endet nicht am Auspuff: „Wir brauchen eine konsequente Lebenszyklusbetrachtung, die auch die Erzeugung und Herkunft der Energie einbezieht.“ Stephan Schwarzer plädiert ebenfalls für einen intelligenten Technologiemark: „Klimaneutralität erreichen wir nicht mit Ideologie, sondern mit Technologievielfalt. Die Politik muss endlich die regulatorischen Rahmenbedingungen schaffen, damit E-Fuels als gleichwertiger Teil der Lösung zum Tragen kommen können – für Klimaschutz, Versorgungssicherheit und industrielle Wertschöpfung.“

eFuels übernehmen strategische Sicherungsfunktion Die aktuellen politischen Signale aus Wien und Berlin sowie die Diskussionen auf der eKKon-Konferenz zeigen klar: Ein reines Aus für den Verbrenner 2035 greift zu kurz. Was es braucht, ist Technologieoffenheit, Lebenszyklusbetrachtung und die Anerkennung CO₂-neutraler Kraftstoffe als gleichwertige Option zur Elektromobilität. eFuels sind kein „Nice to Have“, sondern eine Notwendigkeit. Sie sind der Schlüssel, um den Schwerverkehr zu dekarbonisieren, ohne Versorgungssicherheit oder Wettbewerbsfähigkeit aufs Spiel zu setzen. **///**

Daimler Buses hat die Sommererprobung des Mercedes-Benz eIntouro erfolgreich abgeschlossen. Fünf Wochen lang testeten Mitarbeiter des Versuchs den batterieelektrischen Überlandbus bei extremen Temperaturen von bis zu 45 °C in Andalusien in Südspanien. Die Bandbreite der Versuche reichte dabei von der Leistung des E-Antriebsstrangs über die Funktion des Energiemanagements und des Batterie-Thermomanagements sowie Messungen bei Ladevorgängen an Schnellladesäulen bis hin zur Funktionstüchtigkeit der Klimaanlage bei großer Hitze. Neben langen und steilen Anstiegen in den Bergen der Sierra Nevada bis auf 2.500 m Höhe bei voller Ausladung standen auch lange Bergabfahrten unter Einsatz der elektrischen Dauerbremse (Rekuperation) auf dem Testprogramm. Die Versuchsfahrzeuge legten dabei täglich rund 300 bis 500 km zurück. →

Hitze lässt ihn kalt

Sommererprobung des neuen Mercedes-Benz eIntouro unter spanischer Sonne

/ mehr dazu in unserer App

Ergebnisse belegen Einsatzfähigkeit auch bei extrem hohen Temperaturen
Die umfangreichen Prüfungen zum Verhalten der Batterien und des elektrischen Antriebsstrangs bei sehr hohen Außentemperaturen ergaben nicht nur wichtige Erkenntnisse zur weiteren Optimierung bis zur Serienreife. Sie zeigten zudem, dass der batterieelektrisch angetriebene eIntouro auch bei extremen sommerlichen Verhältnissen voll einsatzfähig ist. Das Versuchsteam, verstärkt durch Spezialisten aus unterschiedlichen Entwicklungsbereichen, nutzte die umfangreichen Tests zudem für weitere Anpassungen der Steuerung und Regelung der Klima- und Antriebskomponenten sowie der Ladekomponenten.

eIntouro stellt bereits auf der Anfahrt seine Reisetauglichkeit unter Beweis
Seine Tauglichkeit für Kurzreisen und Ausflüge stellte der eIntouro auch auf dem Weg zu und von den Tests unter Beweis. Die beiden Prototypen absolvierten die gesamte knapp 4.000 km lange Hin- und Rückfahrt von Mannheim ins spanische Granada und zurück

auf eigener Achse. Die Hochvoltbatterien wurden an verschiedenen öffentlichen Schnellladesäulen entlang der Autobahnen in Spanien, Frankreich und Deutschland geladen und damit die Ladekompatibilität geprüft.

Premiere auf der Busworld Europe Der Mercedes-Benz eIntouro basiert auf dem bekannten, dieselgetriebenen Hochbodenbus Mercedes-Benz Intouro, verfügt aber über einen batterieelektrischen Antrieb. Damit ermöglicht Daimler Buses die Umstellung auf Elektromobilität nun erstmals auch für die klassischen Überlandlinien, Schulbusfahrten und kleinere Reisen. Neben dem eIntouro mit 12,18 m Länge wird es auch den eIntouro M mit 13,09 m Länge geben. Damit lassen sich Bestuhlungsvarianten ab 50 bis maximal 63 Sitzplätzen abdecken. Erstmals in einem europäischen Omnibus lassen sich im eIntouro Software-Updates „Over the air“ ohne Werkstattaufenthalt installieren. **■**



Swarovski Kristallwelten

Sie erreicht man jetzt im vollelektrischen Shuttlebus.

Mit über 3.600 Fahrten pro Jahr zwischen dem Innsbrucker Hauptbahnhof und den Swarovski Kristallwelten in Wattens ist der Shuttlebus eine wichtige Verbindung für Besucher der beliebten Ausflugsdestination. Der neue E-Bus wird von Postbus betrieben, bietet 42 Sitz- und 24 Stehplätze und spart jährlich rund 65 t CO₂ ein. „Der Umstieg auf einen E-Shuttle ist für uns mehr als ein technisches Upgrade – er zeigt die Bedeutung nachhaltiger Lösungen und Entwicklungen für die Swarovski Kristallwelten. Unser übergeordnetes Ziel ist es, das Besuchererlebnis in den Swarovski Kristallwelten nicht nur faszinierend, sondern auch zukunftsfähig und umweltfreundlich zu gestalten. Diesem Ziel kommen wir mit der neuesten Umstellung

ein Stück näher“, betont Stefan Isser, Geschäftsführer D. Swarovski Tourism Services GmbH. Die Swarovski Kristallwelten sind seit 2019 als „Green Event Location“ und „Green Museum“ zertifiziert, setzen u. a. auf 100 % Strom aus erneuerbarer Energie, Mülltrennung und regionale Wertschöpfung.

Die Einführung des E-Busses wird durch eine Schnellladestation in Wattens ergänzt. Die E-Ladestationen für Autos und E-Bikes sowie Kooperationen mit Mobilitätspartnern wie Westbahn, ÖBB, Postbus und Regio Flink unterstreichen das Engagement für umweltfreundliche Anreiseoptionen der Swarovski Kristallwelten. „Die Swarovski Kristallwelten sind ein langjähriger Kunde von ÖBB Postbus. Als größtes Busunternehmen Österreichs sehen wir es als unseren Auftrag, den Einsatz alternativer, klimafreundlicher Antriebe mitzugestalten. Wir freuen uns, dass wir mit den Swarovski Kristallwelten dabei einen glänzenden Partner mit den gleichen Zielen haben“, so Regionalmanager der Österreichischen Postbus AG Wolfram Gehri.

Ein Tiroler Highlight Die Swarovski Kristallwelten sind ein faszinierendes Markenerlebnis, ausgerichtet auf Kunst, Design und das Savoir-faire von Swarovski sowie dessen Beitrag zur Popkultur. Seit ihrer Eröffnung haben die Swarovski Kristallwelten dank ihrer faszinierenden Wunderkammern, weitläufigen Gärten und immer neuen Ausstellungen über 17 Mio. Besucher angezogen. Diese einzigartige Kombination aus Kunst, Natur und exklusiven Einkaufsmöglichkeiten sowie einem ganzjährigen Kulturprogramm machen die Swarovski Kristallwelten zu einem unterhaltsamen und exklusiven Erlebnis für die ganze Familie. **■**



„Auwärter Edition“

Premiere auf der Busworld Europe:
Marken-Flaggschiff Neoplan Skyliner
als topmoderne Sonderauflage

/ mehr dazu in unserer App



Der NEOPLAN Skyliner ist als 4 m hoher Doppeldecker schon beim ersten Anblick eine äußerst beeindruckende Erscheinung – mit seinem aerodynamischen „Sharp Cut“-Design hat er sich seit 1967 zudem zum Flaggschiff und Ikone der Premiummarke NEOPLAN entwickelt. In 58 Jahren konnten rund 5.550 Fahrzeuge an Kunden in aller Welt ausgeliefert werden – als NASA-Shuttle am Cape Canaveral, als Wohnmobil für eine arabische Königsfamilie oder als Tourbus im Einsatz für die Kelly Family in den 90ern. Die neue limitierte Skyliner „Auwärter Edition“, die auf der Busworld Europe ihre Messepremiere feierte, vereint nostalgische Designanleihen mit modernster Technik. Sie besticht durch eine auffällige Beklebung im „Retro-Look“, edle Innenraumdetails und eine hochwertige Ausstattung wie Aluminiumfelgen, eine große Küche und eine geräumige Toilette. Das Sondermodell überzeugt durch ein digitales Cockpit mit SmartSelect, innovative Assistenzsysteme wie MAN SafeStop Assist und einen höchst effizienten Antrieb mit weiterentwickeltem MAN D26-Motor und EfficientCruise 3 Schaltprogramm – ein attraktives Gesamtpaket für mehr Sicherheit, Effizienz und Komfort. →

Jubilar Konrad
Auwärter



Nachhaltig im Reiseverkehr: Top-Werte bei CO₂-Emissionen Der Skyliner ist nicht nur die Spitze des NEOPLAN Modellprogramms, er ist zugleich auch ein Dreifach-Champion in den wichtigen Disziplinen Klimaschutz, Effizienz und Sicherheit. Aufgrund seiner hohen Kapazität, welche die physikalischen Grenzen des Fahrzeugkonzepts weitestgehend ausnutzt, gibt es kaum eine nachhaltigere Art der Fortbewegung auf der Straße. Mit bis zu 83 (Reiseversion) bzw. 96 (Fernlinienversion „Skyliner Express“) Fahrgästen ist es dank der modernen MAN-Antriebstechnik möglich, den CO₂-Ausstoß pro Personenkilometer deutlich unter 10 g zu drücken – ein Spitzenwert, den auch unabhängige Tests belegen. Dabei bietet der Doppeldecker

mit bis zu 11 m³ Kofferraum mehr Stauraum als andere Mitbewerber. Zudem prädestiniert ihn das niederflurige Unterdeck mit Platz für bis zu zwei Rollstuhlplätze für die boomenden Fernliniendienste in Europa.

Limitierte Skyliner „Auwärter Edition“ zum Jubiläum Anlässlich des 85. Geburtstages von Konrad Auwärter und dem 90-jährigen Jubiläum der Marke NEOPLAN stellte das Unternehmen auf der Busworld Europe in Brüssel eine auf 30 Exemplare limitierte „Auwärter Edition“ vor. Diese besticht vor allem durch die klassisch gehaltene Beklebung im „Edelstahlplanken“-Design mit der stilisierten Auwärter-Schwinge,

die sowohl die Bugmasken als auch die Werksgebäude der Traditionsmarke und ihrer Fahrzeuge schmückte – so wie heute noch den Automobilpark Auwärter in Pilsting. Ergänzt werden diese Designmerkmale durch hochwertige Aluminiumfelgen. Vergleichbar edle Details kommen auch im Cockpit und im hochwertig ausgestatteten Innenraum zur Geltung. Zudem sind edle Edelstahl- und Holzoptik-Details aus der NEOPLAN Individual-Kollektion verbaut. Neben der optionalen Fahrerliege bietet der Skyliner einen praktischen Aufbewahrungsraum direkt neben der großen L-Küche mit Zugang von innen und außen sowie eine besonders geräumige Toilette im Unterdeck. Weitere Ausstattungsmerkmale der neuen Edition sind das

moderne OptiView Spiegelsatzsystem und die Assistenzsysteme Lane Return Assist sowie MAN SafeStop Assist – für mehr Sicherheit und Komfort auf der Reise. „Bis heute sind Konrad Auwärter und sein Lebenswerk untrennbar mit unserer Premiummarke NEOPLAN verbunden“, sagt Heinz Kiess, Leiter Produktmarketing Bus bei MAN Truck & Bus, und ergänzt: „Im Namen der gesamten MAN- und NEOPLAN-Familie gratulieren wir ihm mit diesem attraktiven Sondermodell zu seinem 85. Geburtstag und wünschen alles Gute! Die Geschichte von NEOPLAN und auch die des Skyliner wäre ohne seine Expertise und unbändige automobilen Leidenschaft nicht denkbar.“



Optimaler Gleichklang

MAN Trucks fahren jetzt nahtlos vernetzt mit Webfleet und RIO.

Webfleet, die weltweit bewährte Flottenmanagementlösung von Bridgestone, gab in diesen Tagen eine neue Kooperation mit RIO, einem Schwesterunternehmen von MAN, bekannt. Im Rahmen der Partnerschaft werden erstmals Lkw und Busse in das OEM.connect-Programm von Webfleet integriert, wodurch dessen Funktionen auf Schwerlastfahrzeuge ausgeweitet werden und das Angebot an nahtloser, hardwarefreier Flottenkonnektivität weiter ausgebaut wird. Durch die Kooperation können MAN-Fahrzeuge, die mit werkseitig eingebauter Telematik ausgestattet sind, jetzt über die Plattform RIO direkt mit der Webfleet-Plattform verbunden werden. Ohne zusätzliche Hardware, Installation oder Ausfallzeiten haben Flottenbetreiber sofortigen Zugriff auf Echtzeit-Fahrzeugdaten, um die Leistung ihrer Lkw- und Busflotten zu verbessern.



„Dies ist ein wichtiger Meilenstein für die OEM.connect-Strategie von Webfleet“, sagte Jan Maarten de Vries, President of Fleet Management Solutions bei Bridgestone. „Durch die Einbindung von RIO erweitern wir die Vorteile unserer Plattform auf Schwerlastfahrzeuge und bieten nahtlose, hardwarefreie Konnektivität, die die digitale Transformation im gewerblichen Transportsektor beschleunigt.“ Durch diese neue Erweiterung können die Betreiber auf eine ganze Reihe von Funktionen zugreifen, darunter Echtzeit-Tracking,

Monitoring des Zündstatus, Kilometerstand, Kraftstoffstand und -verbrauch sowie Geschwindigkeitsinfos, um sicherer und effizienter zu fahren. Diese Funktionen werden direkt in die Webfleet-Plattform eingespeist und ermöglichen ein smarteres Tourenmanagement, ein besseres Fahrertraining und einen geringeren Kraftstoffverbrauch – und das alles ohne Nachrüstung oder Ausfallzeiten.

Diese Integration verdeutlicht einmal mehr das Ziel von Webfleet, sein OEM.connect Ökosystem weiter auszubauen, zu dem mittlerweile mehr als 20 führende Fahrzeugmarken gehören. Durch die enge Zusammenarbeit mit Herstellern hilft Webfleet seinen Kunden, schneller miteinander zu kommunizieren, Betriebskosten zu senken und umfassendere Datenanalysen für Flotten mit verschiedenen Marken zu ermöglichen.

„Die Zusammenarbeit von Webfleet und RIO spiegelt unseren zukunftsgerichteten Anspruch an vernetzte Mobilität wider“, fügte de Vries hinzu. „Erstausrüster (OEMs) spielen künftig eine wichtige Rolle in der Flottentelematik. Wir sehen es als unsere Aufgabe, als

treibende Kraft skalierbare, einsatzbereite Lösungen anzubieten, mit denen unsere Kunden ihre Leistung, Sicherheit und Nachhaltigkeit steigern können.“

Die Partnerschaft stärkt auch die Rolle von Webfleet bei der Förderung der branchenweiten Vernetzung und des Datenaustauschs. Als Partner des Mobility Data Space – einem europäischen Datenmarktplatz, der einen sicheren, souveränen Informationsaustausch im Mobilitätssektor ermöglicht – unterstützt Webfleet die Bemühungen zur Vereinheitlichung der Datenstandards unter den OEMs. Dieser gemeinschaftliche Lösungsansatz ermöglicht Flottenbetreibern den Zugriff auf einheitliche, hochwertige Fahrzeugdaten verschiedener Hersteller und beschleunigt die digitale Transformation des Güterverkehrs.

Ab sofort können europäische Flotten ihre MAN-Fahrzeuge ganz einfach online freischalten. Dank eines unkomplizierten OEM.connect-Prozesses müssen Betreiber lediglich ihre mit RIO verbundene MAN-Flotte zu Webfleet hinzufügen, ohne dass zusätzliche Schritte erforderlich sind. ▀

MAN D30 POWERLION. HAT DIE EFFIZIENZ IM ANTRIEBSSTRANG.



Der neue D30 PowerLion Antriebsstrang erzielt mithilfe verschiedener Komponenten und der verbesserten Fahrzeugaerodynamik den niedrigsten Kraftstoffverbrauch seiner Klasse, sorgt für äußerst niedrige Betriebskosten und damit für ein Höchstmaß an Wirtschaftlichkeit. Damit ist der D30 einer der fortschrittlichsten Nutzfahrzeugmotoren der Welt. Löwenstarke 520 PS sorgen für Power auf der ganzen Strecke. Weitere Infos bei Ihrem MAN-Partner oder unter www.mantruckandbus.at





1 DAF Electric-Portfolio, gebaut in Eindhoven, hochmoderne Paccar-Antriebe, effizientes Batteriemanagementsystem

2 DC-Schnellladung serienmäßig, AC-Ladung als Sonderausstattung

Start frei

Ersterer tritt im Verteilerverkehr an, Letzterer wird von DAF ebenfalls primär dem Verteilersegment zugeordnet, kann jedoch als Option für die Fernstrecke gelten. Der Beginn der Serienproduktion der neuen Generation des DAF XD und XF Electric ist für dieses Quartal angesetzt.

Beide Elektro-Modelle basieren auf der neuen Generation des XF und XD aus der Verbrenner-Riege und erhalten nun strombetriebene Versionen. Die neuen E-Trucks von DAF haben neue Antriebsstränge, kombiniert mit einem äußerst aerodynamischen Design der Fahrzeuge und ermöglichen eine Reichweite von über 500 km mit einer einzigen Batterieladung.

XD Electric und XF Electric Das Design des DAF XD Electric und XF Electric ist nahezu identisch mit den Diesel-Pendants. Wir erkennen die elektrischen Varianten durch dezente blaue Akzente am Kühlergrill und an den Scheinwerfern. Im Fahrzeuginnenraum befindet sich eine voll-digitale Instrumententafel, die einen Überblick über den elektrischen Antriebsstrang einschließlich Energieverbrauch, Ladestatus, Reichweite, Leistungsabgabe und Regeneration gibt. Das aerodynamische Design des Fahrerhauses ist ein wichtiger Faktor, um hohe Reichweiten zu erreichen. Um den Luftwiderstand zu minimieren, sind alle Fugen und Nähte geschlossen und die Ecken sowie auch die Windschutzscheibe abgerundet. Ebenfalls eine Rolle spielen die Seitenverkleidungen, Deflektoren, Seitenfender, die aerodynamische Bodenplatte unter dem Fahrerhaus und auch die Digitalkameras, welche die Außenspiegel ersetzen. Der Einstieg in die geräumigen Kabinen des DAF XD Electric und XF Electric ist über gut platzierte Stufen bequem möglich. Durch viele Einstellmöglichkeiten von Lenkrad und Sitz finden wir schnell die optimale Fahrposition. Das zum Fahrer hin orientierte Armaturenbrett überzeugt durch klare und konfigurierbare Digitalanzeigen.

DAF produziert XD und XF Electric ab diesem Quartal in Serie.

Der Fahrkomfort ist durch eine ausgezeichnete Federung und den bei Elektro-Nutzfahrzeugen leisen Elektromotor auf höchstem Niveau gegeben. Die Bedienung des DAF XD Electric und XF Electric ist intuitiv und entspricht jener der Verbrenner-Version.

Auch das Beschleunigen und Bremsen des Fahrzeugs ist nur mit einem Pedal möglich, wobei mit dem Gaspedal gleichzeitig beschleunigt und gebremst werden kann. Aktiviert werden kann der Ein-Pedal-Betrieb über eine Taste für regeneratives Bremsen an der Lenksäule, wobei auch die gewünschte Bremsleistung ausgewählt werden kann (33, 66 oder 100 % der Gesamtbremsleistung). Etwas Übung braucht dieser Ein-Pedal-Betrieb schon, aber bereits nach kurzer Fahrt können wir damit gut umgehen. Besonders angenehm am DAF XD Electric und XF Electric ist das hohe Drehmoment, das immer einen sicheren Durchzug ohne Zugkraftunterbrechung garantiert.

Antriebe von US-Konzernmutter Paccar Ausgestattet ist der neue DAF XD Electric und DAF XF Electric mit effizienten Permanentmagnet-Antriebseinheiten mit einer Leistung von 170 kW/230 PS bis 350 kW/480 PS (PACCAR EX-D1 und EX-D2). Die Antriebseinheiten bestehen aus zwei separaten Elektromotoren mit einem zentralen, integrierten Dreiganggetriebe. Planetengetriebe sorgen dafür, dass stets die richtige Übersetzung gewählt wird. Um einen maximalen Wirkungsgrad zu erzielen, wird im Teillastbetrieb möglichst nur einer der beiden Elektromotoren aktiviert. Sobald mehr Leistung oder Drehmoment erforderlich ist, wird der zweite Teil der Antriebseinheit übergangslos zugeschaltet. Die Lösung mit zwei Planetengetriebebesätzen sorgt für schnelle und bequeme Schaltvorgänge und ist zudem noch deutlich leichter als ein herkömmliches Getriebe.

PACCAR EX-D1 Die Antriebseinheit PACCAR EX-D1 wird im DAF XD Electric für den Soloeinsatz mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis 29 t eingesetzt. Es stehen Leistungsvarianten mit 170 kW (230 PS), 220 kW (300 PS) und 270 kW (370 PS) mit einem maximalen Drehmoment von 1.500 Nm zur Verfügung. Kombinierbar sind die Motoren mit zwei bis fünf Batteriepaketen mit einer Bruttokapazität von 210 kWh bis 525 kWh. Die maximale regenerative Bremsleistung beträgt für alle PACCAR EX-D1 Antriebsstränge 270 kW.

PACCAR EX-D2 Der PACCAR Elektromotor EX-D2 wird für anspruchsvollere Anwendungen im XD und XF Electric eingesetzt. Zur Verfügung stehen Leistungsvarianten mit 270 kW (370 PS), 310 kW (420 PS) und 350 kW (480 PS). Das Drehmoment von 2.400 Nm eignet sich für ein Gesamtzuggewicht bis 50 t. Der Antriebsstrang wird mit mindestens drei bis maximal fünf Batteriepaketen mit einer Bruttokapazität von 315 kWh bis 525 kWh geliefert. Die maximale regenerative Bremsleistung beträgt 350 kW und ist die optimale Wahl für schwere Einsätze und Langstreckentransporte.

Maßgeschneiderte Batteriepakete Um die Elektrofahrzeuge optimal auf die Bedürfnisse der Kunden anzupassen, bietet DAF Batteriekonfigurationen von zwei bis zu fünf Paketen an. Diese Konfigurationen ermöglichen dem Kunden die Wahl zwischen Reichweite bzw. Fahrzeuggewicht. Die flexible und modulare Positionierung der Batteriepakete auf den Fahrgestellen des DAF XD Electric und XF Electric ist ideal für jeden Aufbauhersteller. Mit der Sonderausstattung von fünf Batteriepaketen sind mehr als 500 emissionsfreie Kilometer mit einer einzigen Aufladung möglich. Das intelligente DAF-Batteriemanagementsystem sorgt dabei für maximale Effizienz, um die gespeicherte Energie bestens auf den Antriebsstrang und andere Komponenten zu verteilen. →

WIR STELLEN VOR: TATRA PHOENIX 2024 DIE EVOLUTION EINER LEGENDE



... jetzt auch in RANKWEIL



SALZBURG • PREMSTÄTTEN • STANS • WELS • HIMBERG

TATRA Exklusivpartner für Österreich, Bayern und Südtirol:
Tschann Nutzfahrzeuge GmbH • Samergasse 20 • 5020 Salzburg
TATRA-Vertriebsleiter: Hr. Robert Kerschl • Tel.: +43 (0)664/882 85 657

www.tschann.biz/tatra



/ mehr dazu in unserer App



Die Motoren können mit einem oder zwei Batteriepaketen mit einer Bruttokapazität von 141, 210 oder 282 kWh kombiniert werden. Die maximale regenerative Bremsleistung beträgt bei der Antriebseinheit EX-M1 120 kW und bei der Antriebseinheit EX-M2 190 kW. Auch bei diesem Modell nutzt DAF Lithium-Eisenphosphat-Batterien (LFP) mit hoher Energiedichte. Der DAF XB Electric ist mit einem kombinierten Ladesystem ausgestattet. Mit maximal 22 kW kann der elektrische Lkw über das Stromnetz (AC) aufgeladen werden oder mit 150 kW (DC) ist auch eine Schnellladung möglich. Die Lkw der XB Electric Serie haben Reichweiten von bis zu 350 km.

Unser Fazit Der Antriebsstrang und das Fahrzeugkonzept der neuen E-Trucks von DAF bilden eine perfekte Kombination, insbesondere für den intensiven Verteilerverkehr, auf den diese neuen vollelektrischen Lkw primär ausgelegt sind. Dank der flexiblen und modularen Positionierung der Batteriepakete auf dem Fahrgestell sind die neuen DAF-Stromer für Aufbauhersteller ebenso optimal ausgelegt.
■ Harald Pröll

3 Neuer DAF XB Electric

4 Neuer DAF XD Electric

5 Äußerlich unterscheiden sich die Elektro-Modelle durch einige bewusst gesetzte Akzente von den Verbrennern, allen voran durch blaue Highlights am Kühlergrill und an den Scheinwerfern.

6 Im Cockpit findet sich eine digitale Instrumententafel.

7 Blickpunkt-Testredakteur Harald Pröll und der neue DAF XF Electric

Impressum

Verleger, Eigentümer, Herausgeber: Verlag Blickpunkt LKW & BUS / Helene Gamper, Schützenstr. 11, A-6330 Kufstein, Telefon +43.(0)5372.62332, Fax DW 4. **Redaktion:** Ing. Mag. Harald Pröll, Randolph Unruh, Alexander Glück, Michael Kern, Helene Clara Gamper, Richard Kienberger. **Redaktionelle Gesamtleitung:** Helene Gamper. **Fotos:** Blickpunkt LKW + BUS, Werksfotos. **Druck:** Infopress Group. **Erscheinungsort:** Kufstein/Tirol. **E-Mail:** gamper-werbung@kufnet.at. **Abo-Preis:** Digital € 33,- / Print € 58,- / Print + Digital € 70,- pro Jahr inkl. MWSt. und Porto. **Nachdruck und Vervielfältigung:** Titel „Blickpunkt LKW + BUS“, Grafik und Text jeder Ausgabe sind urheberrechtlich, „Blickpunkt“ markenrechtlich geschützt. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form reproduziert, vervielfältigt, verwendet oder an Dritte zur Weiterverarbeitung oder Weiterverwendung übergeben werden. Überarbeitungen und Kürzungen liegen im Ermessen der Redaktion. Der Verlag haftet nicht für unverlangt eingesandte Manuskripte. Ausschließlicher Erfüllungsort und Gerichtsstand Kufstein. Für den Versand der Zeitschriften sind die Adressen der Empfänger der laufenden Aktualisierung unterzogen. **Art Direction/Grafik, Produktion App-Ausgabe:** HCG corporate designs. Gültig ist die Anzeigenpreisliste 2025.

Die nächste Ausgabe erscheint am 25.11.2025 (Anzeigenschluss: 7.11.2025).

Für regelmäßige Updates aus der Branche besuchen Sie unseren Blog auf www.blickpunkt-lkw-bus.com oder folgen Sie uns in den sozialen Medien:

→ youtube.com/blickpunktltkwb → facebook.com/blickpunkt.lkw.bus



Interaktiv und multimedial erleben Sie Blickpunkt LKW & BUS auf Ihrem Tablet bzw. Smartphone.



Blickpunkt LKW & BUS ist offizielles Mitglied der LogCom.



13.000 Druckauflage pro Ausgabe. (ÖAK-geprüft, 1. Halbjahr 2025)

LFP-Batterien DAF setzt im XD und XF Electric Flüssigkeitsgekühlte Lithium-Eisenphosphat-Batterien (LFP) ein. LFP Batterien können ohne Beeinträchtigung ihrer Lebensdauer jedesmal auf 100 % aufgeladen werden und zeichnen sich durch ihre lange Lebensdauer aus (8 Jahre Garantie). Geladen werden die LFP Batterien mit bis zu 325 kW Gleichstrom (DC). Optional ist ein Onboard-Ladegerät für Ladevorgänge mit Wechselstrom (AC) bis 22 kW erhältlich. XD Electric und XF Electric werden als 4x2-Sattelzugmaschine und Lkw angeboten. Zusätzlich sind 6x2-Lkw mit gelenkter Schub- oder Nachlaufachse für zusätzliche Nutzlastkapazität und bessere Manövrierfähigkeit erhältlich. Im Laufe des Jahres 2026 wird das Sortiment an Achskonfigurationen mit elektrischem Antrieb noch erweitert, ließen die Niederländer verlauten.

DAF XB Electric Der DAF XB Electric ist eine komplette Baureihe an Verteilerverkehrsfahrzeugen in den Ausführungen mit 12, 16 und 19 t. Das Nutzfahrzeug ermöglicht einen emissionsfreien Lieferverkehr in der Stadt, aber auch darüber hinaus. Angetrieben wird der XB Electric von den PACCAR Motoren EX-M1 und EX-M2 mit Direktantrieb, einer Leistung von 120 oder 190 kW und einem Drehmoment von 1.000 und 2.000 Nm (Spitzendrehmoment 2.600 oder 3.500 Nm).



Ihr **besserer** Partner
für Kommunal- und Sonderfahrzeuge.

365 Tage im Einsatz – mit Kommunal- und Sonderfahrzeugen von Pappas. Für Städte, Gemeinden, Einsatzorganisationen sowie Industrie- und Energieversorger.

Georg Pappas Automobil GmbH, Pappas Automobilvertriebs GmbH, Pappas Auto GmbH, Pappas Tirol GmbH, Pappas Steiermark GmbH; Hotline: 0800 727 727; www.pappas.at

PAPPAS 21x
IN ÖSTERREICH

PAPPAS

Truck fürs Grobe

Aufgerüsteter Volvo FL 4x4 für anspruchsvolle Aufgaben

Das Angebot an mittelschweren Lkw von Volvo wird durch ein modernisiertes, robustes Volvo FL 4x4-Modell ergänzt, das auf anspruchsvolle Offroad-Anwendungen zugeschnitten ist. Das Modell Volvo FL ist bekannt als kompakter und wendiger mittelschwerer Lkw. Volvo Trucks bringt jetzt eine modifizierte Version des Volvo FL 4x4 auf den Markt. Dieser Lkw ist speziell für

Umgebungen geeignet, in denen Kunden zusätzliche Offroad-Fähigkeiten benötigen. „Wir sehen einen klaren Trend zu einer höheren Nachfrage unserer Kunden nach diesem Lkw-Typ“, sagt Jan Hjelmgren, Leiter Produktmanagement bei Volvo Trucks. „Dieser kompakte, wendige und leicht zu manövrierende 4x4-Lkw wird den Zugang zu abgelegenen Gebieten unter rauen Bedingungen ermöglichen – dies ist ein Arbeitstier, das mit einem klaren Zweck gebaut wurde.“ Der Volvo FL 4x4 ist mit neuen Vorder- und Hinterachsen sowie neuen Achsübersetzungen ausgestattet, um den Allrad-Antiebsstrang zu unterstützen. In Kombination mit einem robusten Exterieur, einer Einzelbereifung und einer großzügigen Bodenfreiheit ist das überarbeitete Lkw-Modell in der Lage, nicht nur im Bausegment, sondern auch in Rettungs-, Feuerwehr-, Energie- und Stromversorgungsunternehmen sowie Verteidigungsanwendungen höchste Anforderungen zu erfüllen. Das neue Modell bietet sowohl ein kurzes Fahrerhaus für zwei Personen als auch ein Mannschaftsfahrerhaus mit Platz für sechs Personen. Zu den spezifischen Sonderausstattungen gehören eine Seilwinde, ein Frontschutzbügel, ein Scheinwerfergitter und ein zusätzlicher Schutz für das Verteilergetriebe bei Fahrten im extremen Gelände. Der Volvo FL 4x4 wird mit dem effizienten 8 l-Dieselmotor von Volvo angeboten und ist bereits bestellbar. ▀



Gut kombiniert

Pappas liefert maßgeschneiderten FUSO eCanter an Frankstahl

Frankstahl setzt mit der Übernahme eines vollelektrischen FUSO eCanter 9C18 auf nachhaltige Transportlösungen – ohne Kompromisse bei Leistungsfähigkeit und Praxistauglichkeit. Ausgeliefert wurde das Fahrzeug vom Pappas Nutzfahrzeugzentrum Wiener Neudorf, das als langjähriger Partner für maßgeschneiderte Nutzfahrzeuge auftritt. Der neue eCanter wurde gemeinsam mit dem Aufbau-Spezialisten Baumgartner und der Firma KUHN realisiert. Auf der 8,13 m langen Ladefläche wurde ein Spezialaufbau für den Stahltransport samt PALFINGER-Kran mit 2,6 mt Hubkraft integriert. Das Fahrzeug verfügt über ein höchst zulässiges Gesamtgewicht von 8.550 kg und erreicht dank des größten verfügbaren Batteriepakets mit 124 kWh eine Reichweite von mehr als 200 km im Alltagseinsatz. „Wir wollten ein Fahrzeug, das unsere hohen Anforderungen an Nutzlast, Reichweite und Arbeitskomfort erfüllt – und das ist mit diesem eCanter gelungen“, erklärt Roman Divoky, bei Frankstahl für die Kaufentscheidung verantwortlich. Besonders positiv hebt er die hohe Fahrerzufriedenheit hervor: „Die anfänglichen Bedenken zur Reichweite haben sich in der Praxis rasch in Luft aufgelöst.“ Für die Realisierung des Projekts waren mehrere Partner entscheidend: Markus Baumgartner, führender Spezialist für Canter-Aufbauten, hebt die enge Zusammenarbeit mit den KUHN-Experten hervor: „Nur durch die perfekte Abstimmung aller Beteiligten konnte dieses Fahrzeug entstehen.“ Auch Franz Haring, FUSO-Verkaufsberater bei Pappas, freut sich über das gelungene Projekt: „Mit dem eCanter schaffen wir es, nachhaltige Transportlösungen in der Praxis darzustellen und unseren Kunden die notwendige Sicherheit zu geben.“

Ein weiterer Nachhaltigkeitsaspekt: Die Batterien des neuen eCanter werden mit Strom aus der betriebseigenen Photovoltaikanlage in Guntramsdorf geladen. Damit zeigt Frankstahl, dass Elektromobilität im Schwerlastbereich nicht nur möglich, sondern auch wirtschaftlich und ökologisch sinnvoll ist. ▀





E-Trucks in der Praxis

Manches ist gut, manches noch nicht – auf den klugen Einsatz kommt es an.

Über die Praxistauglichkeit elektrischer Fahrzeuge entscheidet vor allem der eingebaute Stromspeicher: Mehr Kapazität bedeutet größere Reichweite, mehr Stromstärke bedeutet mehr Kraft. Weniger Kapazität ist hinnehmbar, wenn man öfter laden kann. Aufgrund der ohnehin vorgeschriebenen Ruhepausen liegt in häufigeren Ladevorgängen kein prinzipieller Nachteil. Bedenken beziehen sich in erster Linie auf die Verfügbarkeit der Ladeinfrastruktur und der benötigten Energie. Die Forschung der letzten drei Jahrzehnte hat zu deutlichen Verbesserungen bei den Akkus und auch bei den Antrieben geführt. Die Politik arbeitet auf einen nahezu vollständigen Umstieg des Straßenverkehrs auf Elektroantrieb hin und setzt zur Erreichung dieses Ziels Förderungen und Reglementierungen als Steuerungsinstrumente ein. Der Markt wiederum setzt gegenwärtig noch eher auf Verbrennerfahrzeuge. Teilweise gibt es eine skeptische Grundhaltung gegenüber dem Neuen, gerade aufgrund der im Vergleich geringeren Reichweite und höheren Anschaffungskosten.

Erfahrungswerte Inzwischen sind etliche elektrische Lastwagen und Busse auf den Straßen unterwegs. Fahrer und Unternehmen konnten also bereits einige Erfahrungen sammeln, die über die Beschreibungen in den Herstellerprospekten und über die Eindrücke von Probefahrten unter Idealbedingungen hinausgehen. Wie machen sich Elektrofahrzeuge tatsächlich auf der Strecke – ungeachtet der Unterschiede zwischen den Fahrzeugen verschiedener Hersteller und auch ohne Berücksichtigung spezifischer Vor- und Nachteile (Motorisierung, Batteriegröße, Ausstattung), also rein auf der Basis des Unterschieds zum Verbrennerfahrzeug? Allem Anschein nach liegen einige Vorteile der Elektrofahrzeuge im emotionalen Bereich: Als positiv wird nicht zuletzt der Umstand

beschrieben, dass diese Fahrzeuge im Betrieb emissionsfrei sind und daher keine Belastung für ihre unmittelbare Umgebung darstellen. Es wirkt sich positiv aus, wenn man beim Fahren ein besseres Gewissen gegenüber der Umwelt hat – gerade vor dem

Hintergrund, dass Lastwagen traditionell nicht das beste Image haben. Dieses Image kann man auch gut nach außen verbessern, beispielsweise durch eine passende Beschriftung oder durch Erwähnung des hohen Elektroanteils im Fahrzeugbestand. Auch das ist tatsächlich ein Praxisvorteil gegenüber den Besitzern von Verbrennerfahrzeugen, die sich ja nicht nur mit Abgasnormen und Umweltplaketten, Zusatzsteuern und Umweltabgaben herumärgern müssen, sondern dabei auch noch einen unvorteilhaften Ruf als Klimaschädlinge haben. Wenn man dies weiterdenkt, kann man in dem durch den Einsatz von Elektrofahrzeugen zu erzielenden Imagewandel auch positive Aspekte für die Zukunft der gesamten Transportbranche sehen.

Günstiger je nach Betriebsweise Inwieweit wirtschaftliche Aspekte in die Praxiserfahrungen hineinspielen, kann man unterschiedlich beurteilen. Jedenfalls sitzen gerade kleineren Unternehmen die beachtlichen Mehrkosten bei der Anschaffung im Nacken. Dass die Fahrzeuge im langfristigen Betrieb aufgrund von Mautbefreiung und (derzeit noch) günstigeren Energiekosten wirtschaftlicher sind, wirkt sich erst bei häufiger Nutzung aus, fällt also nur dort ins Gewicht, wo ohnehin in einem größeren Format gewirtschaftet wird. Dazu erscheint es paradox, wenn in manchen Berichten darauf hingewiesen wird, dass Elektro-Lastwagen auf kurzen Strecken effizienter sein können als Diesel-Fahrzeuge. Im kleineren Aktionsradius kommen die systembedingten Nachteile des Elektroantriebs noch nicht zum Tragen. Über größere Distanzen lassen sie sich einigermassen entschärfen, wenn die Route genau



geplant wird und eine Lademöglichkeit in Reichweite ist. Im Grunde liegt hier auch die wesentliche Herausforderung des praktischen Einsatzes: Die Ladeinfrastruktur ist nicht flächendeckend vorhanden und kann daher auch nicht für smarte Routenplanung inklusive Stauumfahrung genutzt werden. Das ist ein Nachteil, weil die Reichweite der Fahrzeuge begrenzt ist und sich in den nächsten Jahren auch nicht wesentlich erhöhen wird, ohne das Gewicht der Fahrzeuge deutlich zu erhöhen. Es ist eben nicht effizient, im voll beladenen wie im leeren Lastwagen riesige Batterien durch Europa zu fahren (von den Auswirkungen auf den Bremsweg ganz abgesehen). Hier befindet sich jene Effizienzgrenze, aufgrund derer die Ladeinfrastruktur überhaupt so dicht gewebt werden muss. Die sich daraus ergebenden praktischen Schwierigkeiten lassen sich nur durch EU-weite Infrastrukturplanungen entschärfen, für die der Einsatz erheblicher Mittel und großer Mengen an Rohstoffen erforderlich ist.

Was einen effizienten Einsatz von Elektro-Lastwagen grundlegend von den Verbrennern unterscheidet, ist ihre enorme Abhängigkeit von externer Betreuung in der Praxis. Sie erfordern fortschrittliche Systeme für Flottenmanagement und Verkehrsstelemtik, eine kluge Routenplanung mit hohem Anteil an Software- und Datenunterstützung und eine genaue Abstimmung der Ladezeiten mit den jeweiligen Strompreisen, der Verfügbarkeit freier Ladesäulen und den Pausenzwängen der EU-Verordnungen. Der Fahrer ist durchgehend von der Kommunikation mit verschiedenen Basisstationen abhängig: Sein Navigationssystem benötigt fortwährend Daten über Staus und Baustellen, und im Endeffekt gleicht seine Fahrt der satellitengestützten Routenführung im Schiffsverkehr, wo Kapitän und Lotse eigentlich nur noch zuschauen, was der Computer macht, während das Schiff wie an einem unsichtbaren Faden durch die Meerengen gezogen wird. Da ist es nur folgerichtig, wenn die EU bereits den nächsten Schritt ankündigt und auch im Güterverkehr die autonomen Fahrzeuge voranbringen will. Da sich der Fahrermangel verschärft, ist dieser Idee ein gewisser Weitblick nicht abzusprechen.

Neue Herangehensweise Die Hindernisse auf dem Weg zur Mobilitätswende schätzt Dr. Erik Wolf, Geschäftsführer der Bundessparte Transport und Verkehr in der Wirtschaftskammer, so ein: „Während sich die Verfügbarkeit elektrisch betriebener Fahrzeuge am Markt stetig verbessert, stellen insbesondere im Schwerlastverkehr die hohen Anschaffungskosten und die unzureichende Infrastruktur erhebliche Hindernisse dar“, meint der Branchenvertreter. „Es fehlen ausreichend geeignete Ladestationen, und auch die Infrastruktur für die Energieleitung ist nicht in ausreichendem Ausmaß gegeben. Aufgrund dieser massiven Hürden ist ein wirtschaftsverträglicher Umstieg auf die E-Mobilität im Schwerlastverkehr für die meisten Unternehmen aktuell nicht realisierbar.“ Dem breit aufgestellten Mobilitätsumstieg stehen also vor allem die hohen Kosten entgegen, sowohl bei den Verwendern dieser Fahrzeuge als auch bei der Errichtung des dafür notwendigen Energienetzes – und nicht zuletzt bei der Energie selbst, die ganz offensichtlich nicht in ausreichender Menge und zu wirtschaftlich vernünftigen Kosten zur Verfügung steht. Da sich in diesen Bereichen (Fahrzeugkosten, Infrastrukturkosten nebst Rohstoffbedarf, Energiekosten) keine Verbesserung abzeichnet, sondern ganz im Gegenteil eine drastische Verschärfung der Energiekonkurrenz aufgrund extrem energieintensiver monströser Zukunftsprojekte (Digitalisierung, Wasserstofftechnik, Kryptowährungen, KI usw.) droht, fällt der Totalumstieg auf Elektromobilität möglicherweise aus. Dr. Erik Wolf: „Damit der Umstieg überhaupt gelingen kann, braucht es leistbare Energie, eine flächendeckende Ladeinfrastruktur sowie ausreichend dotierte Förderprogramme für die Bewältigung der Anschaffungskosten.“

Verbrenner bleiben vorhanden Zum Blick auf die Praxis gehört auch die Feststellung, dass nicht wenige Unternehmen einen faktisch vorhandenen Bestand an Verbrennerfahrzeugen verwenden, die im Falle eines Umstiegs veräußert werden müssten und dann natürlich anderswo weiterbetrieben werden. Mancher wird sich denken, dass er den Wagen ja dann auch gleich selbst weinternutzen kann. →

Auch die noch immer zum überwiegenden Teil auf Verbrenner-technik basierenden Neuzulassungen zeigen deutlich die gegenwärtige Präferenz der Branche.

Auch bei den Fachgruppen der Transporteure und der Autobus-unternehmen in der Wirtschaftskammer Wien werden die Herausforderungen bei der Umstellung auf Elektromobilität im Schwerverkehr deutlich benannt. Sie ergeben sich aus den Distanzen, die zurückgelegt werden müssen. Jörg Michner von der Presseabteilung meint dazu: „Im Regionalverkehr ist es bereits möglich, stets gleichbleibende Tagesrouten mit der Reichweite eines vollelektrischen Lkw abzudecken. Das wird auch bereits von zahlreichen Unternehmen mit eigenen Ladestellen auf dem Betriebsgelände erfolgreich durchgeführt. Auch können im Nahverkehr vollelektrische Busse eingesetzt werden.“

In diesem Bereich sprechen die Praxiserfahrungen also stark für den elektrischen Antrieb. Im Fernverkehr sieht es etwas schwieriger aus, wie Jörg Michner erklärt: „Auf der Langstrecke ist nicht nur die Reichweite an sich ein schwieriges Thema. Zum einen gilt: Je höher die Reichweite, desto größer und schwerer muss die Batterie sein, was wiederum durch das erhöhte Eigengewicht die Reichweite und die Nutzlast reduziert. Zum anderen fehlt noch eine flächendeckende Ladeinfrastruktur, vor allem mit Schnelladern. Ohne die mangelt es an Sicherheit bei der Routenplanung bzw. sind viele Strecken gar nicht zu bewältigen. Ein europaweiter Ausbau der Schnellladeinfrastruktur ist daher dringend notwendig.“

Die Abhängigkeit der Energiewende Hier zeigt sich deutlich die Abhängigkeit der Mobilitätswende von mehreren externen Faktoren. Ein heute voll aufgeladener elektrischer Lastwagen findet selbstverständlich viele Freunde, keine Frage. Physikalisch findet die Erweiterung seiner Reichweite eine Grenze beim Gewicht der Batterie. Energiewirtschaftlich liegt die Grenze des Umstiegs in der zunehmenden Konkurrenz um Ladepunkte und Strom, von denen weder das eine noch das andere in absehbarer Zeit in ausreichender Menge verfügbar

sein wird. Normale Ladepunkte reichen nicht: Man braucht immer mehr Schnelladepunkte, um alle Fahrzeuge zu versorgen. Hierfür braucht man größere Ladeströme und stärkere Leitungen. Hat man das alles mit erheblichem Energieeinsatz errichtet, ist noch nicht die Frage gelöst, woher der Strom kommt. Denn schon jetzt erweisen sich die mehr und mehr mit Ökostrom gespeisten Netze als empfindliches Gewebe.

Der Hintergrund in einem Satz: Aufgrund des Umstiegs von grundlastfähigen Energiequellen hin zu solchen mit schwankendem Ertrag werden die Netze störanfälliger und lassen sich immer schwerer regulieren. Netzbetreiber kündigen daher bereits an, im Fall einer größeren Störung ganze Verbraucherguppen aus der Stromversorgung herauszunehmen. Amprion, ein Übertragungsnetzbetreiber, kündigt bereits „unschöne“ Lastabschaltungen für diesen Herbst an. Teilweise wird in Deutschland nicht genug Strom erzeugt, teilweise fällt zu viel davon an, was dann zu Überlastungen führt. Eigentlich bedarf es einer riesigen Infrastruktur an Energiespeichern, mit der sich diese Schwankungen glätten ließen. Ans Stromnetz angeschlossene Fahrzeugbatterien könnten eine Lösung sein, das Vollpumpen von Stauseen, die bei der nächsten Knappheit zusätzlichen Strom liefern, eine andere. Die Herstellung von Wasserstoff, Ammoniak oder alternativen Kraftstoffen wäre eine dritte. Diese Infrastruktur ist aber in der erforderlichen Größe noch lange nicht verfügbar und kann auch nicht stundenweise eingeschaltet werden. Die Risiken des Stromnetzes bleiben also bestehen, während immer neue energieintensive Zukunftsprojekte auf den Weg geschickt werden.

Im Fall der Überproduktion von Strom soll der Zusammenbruch des Stromnetzes durch einen Lastabwurf („Brownout“) verhindert werden. Hierbei wird die Netzspannung abgesenkt, was sich auf die Funktion der angeschlossenen elektrischen Geräte auswirkt. Ob die Ladestationen und die angeschlossenen Fahrzeuge damit umgehen können, ist fraglich. In all dem liegt noch eine weitere Grenze der Mobilitätswende, bei deren Erreichen sich die Praxisberichte vermutlich etwas anders darstellen werden als heute. **■ Alexander Glück**

Interview mit Thomas Weiss, eConsultant bei Daimler Truck Austria

Die E-Mobilität gewinnt im Güterverkehr Gestalt. Wie stellt sich der Umstieg in der Praxis dar? Thomas Weiss: Aktuell wurden in den letzten Monaten europaweit die ersten vollelektrischen Mercedes-Benz eActros 600 von Daimler Truck ausgeliefert. Die eActros 600 werden in unterschiedlichen logistischen Transportanwendungen eingesetzt – vom klassischen Fernverkehrseinsatz bis hin zu anspruchsvollen Spezialaufgaben. Im zweiten Quartal 2025 sicherte sich Mercedes-Benz Trucks in Europa die Spitzenposition im Segment der emissionsfreien Schwerlastfahrzeuge. Auch in Österreich haben schon viele Kunden ihren ersten eActros 600 übernommen und sind sehr zufrieden.

Wie wichtig sind dabei Beratung, Service und Planung, beispielsweise hinsichtlich der Flottendimensionierung oder der Ladezeitpunkte? Thomas Weiss: Für eine erfolgreiche Auslieferung und einen zufriedenstellenden Einsatz im Alltag bedarf es vorab einer detaillierten Vorbereitung und umfassender Beratung. Beratung und Planung sind ausschlaggebend für eine problemlose Eingliederung eines Elektro-Lkw in den Fuhrpark. Mit dem Beratungsangebot „eConsulting“ unterstützt Mercedes-Benz Trucks Kunden bei der Elektrifizierung ihrer Flotten und Betriebshöfe. Im Fokus stehen dabei sowohl die Beratung rund um E-Lkw als auch Planung, Aufbau und Ausgestaltung der Depot-Ladeinfrastruktur

sowie die Netzanbindung. Zudem unterstützen die Berater von Mercedes-Benz Trucks bei der Identifizierung öffentlicher Fördermöglichkeiten für Infrastruktur und Fahrzeuge.

Welche Maßnahmen werden für eine bestmögliche Planung der Ladevorgänge auf der Strecke ergriffen? Wird dabei branchenübergreifend zusammengearbeitet? Thomas Weiss: Für den Hochlauf der Elektromobilität will Daimler Truck gemeinsam mit Partnern die Ladeinfrastruktur massiv ausbauen – u. a. über das Joint Venture Milence, das europaweit ein öffentliches Netz mit 1.700 Ladepunkten errichtet, sowie mit einem geplanten halböffentlichen („Semi-Public-Charging“) Ladenetz mit über 3.000 Schnelladepunkten bis zum Jahr 2030. Im Rahmen des Semi-Public Charging können Unternehmen eigene Ladesäulen zu Zeiten ohne Eigenbedarf zur Verfügung stellen – sie tragen auf diese Weise dazu bei, schneller ein flächendeckendes Lade-netz für Elektro-Lkw zu schaffen.

Was passiert bei Ausfällen auf der Strecke? Wie sind Pannenhilfen und Versicherungen organisiert, sodass die Risiken für die beteiligten Unternehmen überschaubar bleiben? Thomas Weiss: Die Service24h-Notdienstbetriebe von Daimler Truck unterstützen bei allen Pannenfällen, unabhängig von der Antriebsart.

Kühlkompetenz

Auf der NUFAM stellte Schmitz Cargobull Fahrzeuge auf dem Stand von Kohrs Nutzfahrzeuge aus.

„Wir präsentierten in diesem Jahr den neuen Leichtbau-Auflieger BERGERecotrail auf dem Stand unseres Vertriebspartners Kohrs. Ein echtes Highlight war außerdem unser Kühlsattelkoffer S.KO COOL im Außengelände – ein Fahrzeug, das sich europaweit im täglichen Einsatz bewährt hat und maßgeblich dazu beigetragen hat, Schmitz Cargobull als führende Marke im Kühlauflegermarkt zu etablieren“, so Ralph Kleideiter, Vertriebsvorstand bei Schmitz Cargobull. Schmitz Cargobull und Leichtbau-Pionier BERGERecotrail haben in enger Kooperation eine vielseitig einsetzbare, nutzlasterstarke Produktfamilie realisiert. Die Performance-Generation mit neuem leichten BERGERecotrail Chassis und hochfunktionalem Schmitz Cargobull Aufbau eignet sich für unterschiedlichste Branchen Anforderungen. Der Einstieg in die neue Performance Generation beginnt mit einem Leergewicht ab 4,8 t. Die Fahrzeuge der neuen Generation zählen zu den leichtesten auf dem Markt und sind für maximale Nutzlast und Effizienz ausgelegt. Mit dem zertifizierten, universellen Schmitz Cargobull Aufbau sind sie für viele unterschiedliche Brancheneinsätze – beispielsweise für den Transport von Getränken, Automobilteilen, Reifen, chemischen Produkten in Octabins sowie Stahl- und Metallcoils – einsetzbar. Das Chassis bietet dank hochfestem S700 Feinkornstahl, einer optimierten Rahmenkonstruktion auf Basis des Reuleaux-Dreiecks und präziser Schweißtechnik „Made in Tyrol“ höchste Stabilität bei minimalem Eigengewicht. Im temperaturgeführten Transport ist der Schmitz Cargobull Kühlsattelaufleger S.KO COOL mit dampfdiffusionsdichten FERROPLAST-Paneelen und serienmäßig verbauter TrailerConnect® Telematik inklusive digitalem Temperaturrekorder ab Werk richtungsweisend. Die Schmitz Cargobull Transportkältemaschine mit einem Full Service-Vertrag sorgt für ein zuverlässiges und wirtschaftliches Kühlmanagement. Die Kühlkoffer mit FERROPLAST-Paneelen gewährleisten beste Isolierung mit einem k-Wert ab 0,295 W/m²K in Serienproduktion und sorgen in Kombination mit der Schmitz Cargobull Transportkältemaschine S.CU für niedrige Energiekosten bei zuverlässiger Kälteleistung.

Das hier verbaute Kühlgerät S.CU d80 zeichnet sich durch einen geringen Verbrauch und mit 94,9 dB(A) Geräuschemission als leiseste Transportkältemaschine auf dem Markt aus. Die S.CU d80 steht in MonoTemp-Ausführung zur Verfügung und liefert bis zu 14.000 W Kälte- und bis zu 10.500 W Heizleistung. Mit dem robusten Perkins-Dieselmotor ist sie auch für Transporte in Länder mit niedrigerer Kraftstoffqualität geeignet. Das verzinkte Kurzchassis des Kofferaufbaus S.KO COOL bietet die bestmögliche Auslegung von Aufsattelhöhe und verfügbarer Innenhöhe und maximiert somit die Einsatzflexibilität der Kunden. Ein Full Service-Vertrag für die Kältemaschine S.CU ist für die ersten zwei Jahre inkludiert. Das erhöht die Sicherheit im temperaturgeführten Transport, die Planbarkeit von Kosten und die Betriebszeit der Kältemaschine S.CU. **■**



Die Flottmacher

Auf der NUFAM zeigte Werkstatt-Profi winkler praxisnahe Vorführungen.

Die Hydraulikwerkstatt mit ihrer Schlauchpresse und dem Querschnittsmodell eines Hydrauliktanks zählte zu den Highlights des Messeauftritts. Zudem erwarteten die Besucher Live-Demonstrationen im Chemiebereich – u. a. das neue Ölbindemittel sowie Polster- und Sitzreinigung direkt vor Ort. Für Technikbegeisterte wurden Diagnosegeräte vorgestellt, die eine schnelle Fehleranalyse ermöglichen. Abgerundet wurde das Programm durch den ehemaligen Tischkicker-Weltmeister, der die Besucher zu sportlichen

Herausforderungen einlud. Die winkler Unternehmensgruppe ist einer der führenden Großhändler für Nutzfahrzeugersatzteile in Europa. Mehr als 1.700 Mitarbeiter sorgen an mehr als 40 Standorten in Deutschland, Österreich, Polen, Tschechien, der Schweiz und der Slowakei für eine individuelle Betreuung von Nutzfahrzeughaltern, Werkstätten, Omnibus- und Agrarunternehmen. Von drei der größten Zentrallager für Nfz-Teile in Europa mit mehr als 200.000 Ersatzteilen gelangt die Ware über ein ausgefeiltes Logistik- und Lieferkonzept schnellstmöglich zum Kunden. Im Jahr 2024 erwirtschaftete das Unternehmen einen Umsatz von rund 592 Mio. Euro.

Apropos winkler: Beachten Sie bitte die Beilage winkler in dieser Ausgabe!



Beste Werkstatt-Servicemarke

Rekordbeteiligung bei Markenwahl des Mediums Werkstatt aktuell

Felix Maier, Geschäftsleiter Vertrieb der winkler Unternehmensgruppe, freut sich über die Auszeichnung zum besten Nkw-Teile-Großhändler: „Diese Anerkennung zeigt, dass unsere Ausrichtung auf Qualität, Kundennähe und erstklassigen Service von den Fachleuten der Branche geschätzt wird.“ Weiterhin betont er: „Wir sind dankbar für das Vertrauen unserer Kunden und werden weiterhin alles daransetzen, diese Erwartungen zu erfüllen.“ Für den Großhändler für Nutzfahrzeugersatzteile stehen Werkstatt-profis im Mittelpunkt – nicht nur bei der Ersatzteilversorgung, sondern auch durch umfangreiche Schulungsprogramme, technische Beratung und digitale Tools. So unterstützt winkler Werkstätten dabei, auch bei Herausforderungen wie Fachkräftemangel und technischem Wandel effizient und wettbewerbsfähig zu bleiben.

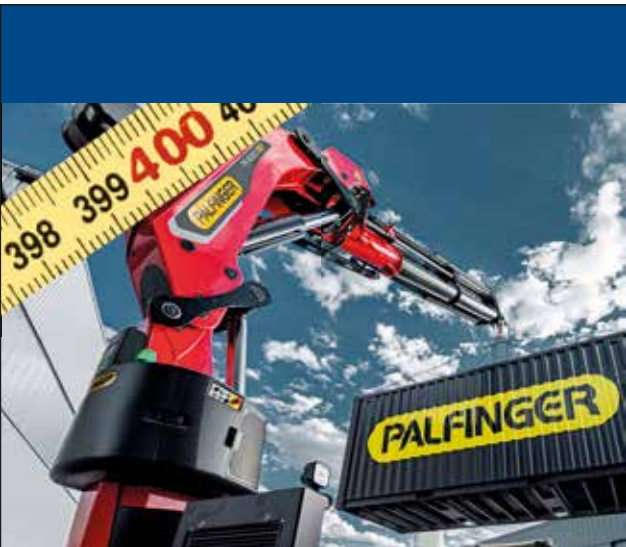


Hubmoment und Reichweite

KUHN-Ladetechnik stärkt Einsatzkraft der Betriebsfeuerwehr von voestalpine Tubulars.

Mit dem neuen PALFINGER PK 580 TEC mit PJ 150 E und dem PALFINGER Teleskopik Abrollkipper T15 stellt KUHN-Ladetechnik einmal mehr seine Rolle als führender Anbieter modernster Krantechnologie unter Beweis. Für die Betriebsfeuerwehr von voestalpine Tubulars wurde das leistungsstarke Modell individuell konfiguriert und in Betrieb genommen. Damit steht den Einsatzkräften künftig modernste Technik zur Verfügung – geliefert, angepasst, aufgebaut auf ein hochmodernes MAN-Wechseladefahrzeug von KUHN-Ladetechnik. voestalpine Tubulars mit Sitz in Kindberg (Steiermark) zählt zu den führenden Produzenten von nahtlosen Stahlrohren für den internationalen Markt. Mit modernster Fertigungstechnik, höchstem Qualitätsanspruch und innovativen Produkten beliefert das Unternehmen weltweit Kunden aus der Öl- und Gasindustrie, dem Maschinenbau und der Energiewirtschaft. Das Fahrzeug wurde primär für Einsätze auf Hallendächern mit PV-Anlagen konzipiert – der Kran ermöglicht eine Brandbekämpfung mittels Werfer vom Boden aus, ohne das Dach zu betreten. Darüber hinaus kann das Fahrzeug auch für Menschenrettungen aus großer Höhe eingesetzt werden. Dank modularem Aufbau von KUHN-Ladetechnik mit Abrollcontainern bleibt das System maximal flexibel.

Der PK 580 TEC aus der neuesten Generation der PALFINGER TEC-Baureihe kann mit exzellenten Daten aufwarten: Hubmoment von 5,5 mt, Tragkraft bis 20 t, Reichweite bis 33,7 m mit hydraulischem 6-fach Ausschub bei maximaler Stabilität. Zahlreiche Assistenzsysteme wie etwa DPS-C ermöglicht eine Erhöhung der Hubkraft sowohl bei voll als auch bei teils ausgefahrenen Schubarmen. KUHN-Ladetechnik übernahm die gesamte Projektabwicklung: von der Beratung und Konfiguration des Krans über die Anpassung an die speziellen Anforderungen der Betriebsfeuerwehr bis hin zum professionellen Aufbau, der Einschulung und Inbetriebnahme. Der PK 580 TEC ist ein Paradebeispiel für das Zusammenspiel aus innovativer Technik von PALFINGER und der Beratungskompetenz von KUHN-Ladetechnik. Gemeinsam mit der Betriebsfeuerwehr voestalpine Tubulars wurde eine Lösung geschaffen, die im Ernstfall Leben schützen und Sachwerte sichern kann.



Meter die entscheiden!

Palfinger Krane haben immer die Nase vorne. Dank überlegener Hubkraft und Reichweite, mit der Sie um die entscheidenden Meter voraus sind. Sprechen Sie jetzt mit den Kranprofis von Kuhn-Ladetechnik über Palfinger-Super-Krane, die einfach mehr leisten und weniger kosten als Sie denken.

KUHN
Ladetechnik

4840 Vöcklabruck, Peter-Anich-Strasse 1
Tel. 076 72/72 532-0, Fax: 076 72/72 532-290
E-mail: office-it@kuhn.at



Neuer Windpark

Die gelben Experten von Prangl waren an der Entladung sowie der Vormontage zweier Turmsegmente von Čibuk II beteiligt.

Der Windpark Čibuk in Serbien wird zurzeit erweitert. Čibuk II befindet sich südöstlich der bestehenden Anlage und wird rund 40 km außerhalb von Belgrad in der Nähe von Bavanište in der Gemeinde Kovin errichtet. Die 22 Windkraftanlagen haben eine Leistung von 155 MW. Mit jährlich 400.000 MWh wird Strom für über 62.000 Haushalte erzeugt und dabei etwa 311.200 t Kohlendioxid eingespart.

Prangl erhielt den Auftrag, die Teile der Windturbinen zu entladen und die Montage von zwei Turmabschnitten möglichst effizient durchzuführen. Dazu war es unbedingt notwendig, das richtige Equipment auszuwählen.

Weil das Gewicht von zwei Turmteilen zu schwer ist, erwies sich in diesem Fall ein 700 t-Teleskopkran als die perfekte Wahl. Er wurde

aufgrund seiner Spezifikationen und der Wirtschaftlichkeit zum Hauptkran gewählt. Er lässt sich sehr schnell versetzen und erhöht damit die Geschwindigkeit der Abläufe. Wäre ein größerer Teleskop- oder Gittermastkran zum Einsatz gekommen, wäre dies für den Kunden mit mehr Kosten und größerem Zeitaufwand verbunden gewesen. Denn diese Krane haben mehr Ausrüstung, arbeiten langsamer und lassen sich auch langsamer versetzen.

Neben dem 700 t-Kran waren noch ein 200 t-Mobilkran und ein Teleskopstapler mit 12,5 m maximaler Hubhöhe und 8,7 m maximaler Reichweite sowie einer Tragfähigkeit von 4 t im Einsatz. Der Arbeitsablauf war bei jeder Windturbine gleich: Am ersten Tag wurden die vier obersten Turmelemente (zwischen 16,1 und 24,6 m hoch und zwischen 44,1 und 98,9 t schwer), die Gondel (73,9 t), der

Antriebsstrang (81,9 t), die Nabe (56,3 t) und die drei Rotoren (80,2 m lang und 26,9 t schwer) an der Baustelle angeliefert und mithilfe der beiden Krane abgeladen.

Der zweite Tag war der Vorinstallation der untersten beiden Turmelemente gewidmet. Sie wurden genauso wie die anderen Teile an Ort und Stelle gebracht. Danach hoben der 700 t-Teleskopkran gemeinsam mit dem 200 t-Mobilkran zunächst den Basis-Turmabschnitt mit einer Höhe von 14,1 m und einem Gewicht von 97,5 t im Tandemhub hoch und drehten ihn danach auf. Der 700-Tonner hob das Element an seinen Platz, wo es montiert wurde. Mit dem nächsten Turmelement (13,0 m hoch, 98,4 t) wurde ebenso verfahren. Es wurde in Millimeterarbeit auf den Basis-Turmabschnitt platziert und dort montiert. ▀



Serien-Status erreicht

Nach rund 200.000 km Testphase startet Doll mit dem Logo 12 in Serie.

„Wir haben den neu entwickelten LOGO 12 monatelang unter realen Bedingungen über die gesamte Bandbreite der Anforderungen im modernen Holztransport geprüft“, sagt Daniel Spinner, Produktmanager bei DOLL TimTech. „Wir wollten herausfinden, wie sich das Fahrzeug im Transportbetrieb auf der Straße und im Gelände verhält. Dabei hat unser Rundholz-Sattelaufleger rund 200.000 km zurückgelegt – das entspricht fünf Erdumrundungen.“ DOLL TimTech hatte für die Entwicklungsphase insgesamt drei Fahrzeuge produziert. Anschließend haben Pilotkunden aus Deutschland, Frankreich, Österreich, Tschechien und Polen den LOGO 12 umfangreich in der Praxis getestet. Die Serienfertigung des neuen LOGO 12 startet im November. Der Rundholz-Sattelaufleger, der speziell für die Langstrecke und den Offroad-Einsatz konzipiert ist, lässt sich auf Grundlage eines modularen Baukastensystems individuell konfigurieren. Dies gewährleistet eine hohe Verfügbarkeit und kurze Lieferzeiten. Kunden können u. a. zwischen variablen Bodenlösungen, verschiedenen Ladungssicherungskomponenten und schraubbaren Optionen wie etwa einer Zusatzabstützung oder Aufstiegstreppe wählen. „Durch die Serienfertigung können wir die Durchlaufzeiten deutlich verkürzen und zugleich schneller und zielgerichteter auf Kundenwünsche reagieren“, betont Spinner. Kunden können den LOGO 12 ab sofort bestellen. Die ersten Fahrzeuge sollen Ende 2025 ausgeliefert werden. Zudem ist der Auflieger über die DOLL rapid Serie erhältlich, bei der bereits vorproduzierte Fahrzeuge innerhalb weniger Wochen verfügbar sind.

Rahmen und Stirnwand von Grund auf neu entwickelt Herzstück des neuen LOGO 12 ist die komplett überarbeitete Rahmenkonstruktion. Die beiden Hauptträger des Rahmens wurden in der Mitte zusätzlich verstärkt, um vor allem im Gelände auftretende Torsionskräfte

aufzufangen. Die Versteifung hilft nicht nur im Offroad-Einsatz auf unebenen Forstwegen mit tiefen Schlaglöchern, in Spurrinnen und Serpentinien oder bei engen Wendemanövern. Sie sorgt auch auf der Straße für mehr Komfort, Spurtreue und ein stabileres Fahrverhalten. Der Sattelaufleger besteht aus hochfestem und langlebigem Feinkornstahl und verfügt über ein niedriges Eigengewicht. Das Fahrzeug ist je nach Ausstattung ab einem Gewicht von 5,3 t erhältlich und somit bis zu 15 % leichter als der Vorgänger. Auch die Stirnwand – im Holztransport eine der am stärksten beanspruchten Komponenten – hat DOLL von Grund auf neu konstruiert. Die vier Stirnwandstützen sind nun direkt mit dem Rahmen verschraubt. Die neue, verstärkte Anbindung erhöht die Stabilität und reduziert die Schwingungsanfälligkeit des ca. 2,5 m hohen Bauteils. Die Stirnwand erfüllt die für Lkw-Aufbauten relevante europäische Norm DIN EN 12642 Code L und bietet damit höchste Standards bei der Ladungssicherung. **▀**



Bandbreite auf der NUFAM

Zum neunten Mal war die NUFAM in Karlsruhe Treffpunkt der europäischen Nutzfahrzeugbranche.

Von der Lösung der letzten Meile bis zum 40-Tonner, vom Fachvortrag bis zum Demo-Park, vom Gesamtüberblick bis zum detaillierten Rundgang – die NUFAM 2025, die vom 25. bis 28. September stattfand, zeigte das gesamte Portfolio der Nutzfahrzeugbranche. Die Messe verzeichnete eine gestiegene Reichweite: Rund 24.000 Besuchende aus 37 Ländern reisten zur NUFAM an, um sich zu informieren, Geschäftsabschlüsse zu tätigen und Nutzfahrzeuge in Aktion zu sehen. „Die NUFAM 2025 hat eindrucksvoll unterstrichen, dass die Messe wichtigste Plattform des Jahres für die Nutzfahrzeugbranche ist. Unsere 430 Ausstellenden, die die Top-Marken vertreten, kamen in diesem Jahr aus 23 Ländern. Die Messe Karlsruhe hat es erneut geschafft, die Strahlkraft der Technologie-Region Karlsruhe deutlich zu stärken. Wer im europäischen Nutzfahrzeugsektor eine Rolle spielt, kommt um Karlsruhe längst nicht mehr herum“, sagt Britta Wirtz, Geschäftsführerin der Messe Karlsruhe. Dies bestärkt Simon Merkel, Verkaufsleitung Stuttgart, MAN Vertriebsregion Süd bei MAN Truck & Bus Deutschland. Bezug nehmend auf die NUFAM sagt er: „Wir haben schon viele Erfolge zu verzeichnen und zahlreiche Aufträge abgeschlossen. Messen wie die NUFAM sind aufgrund der Kundenkontakte einfach wertvoll.“ Bereits zum achten Mal als Aussteller auf der NUFAM dabei, ist der Hersteller für Achsen und fahrwerksbezogene Komponenten SAF-HOLLAND: „Auf der NUFAM entstehen immer wieder neue und vor allem hochwertige Kontakte. Wir freuen uns, dass die Messe stetig wächst. Auch das Interesse der Presse an der Nutzfahrzeugmesse und an unseren Produkten ist sehr groß. Wir werden in zwei Jahren sicher wieder vor Ort sein“, sagt Stephan Kleinschnitz, Head of Marketing EMEA.

Eine gute Bilanz zieht auch Sascha Ziehl, Geschäftsführer von Ziehl Trucks (Volvo Trucks und Renault Trucks): „Die NUFAM in Karlsruhe liegt direkt in unserem Vertriebsgebiet und ist es ein absolutes Muss. Hier treffen wir exakt auf unsere Zielgruppe, auf die Entscheider, die Unternehmer, die Fahrer, die Fuhrparkleiter. Wir hatten gute, sehr interessante Gespräche und haben auch schon sehr viel positives Feedback bekommen.“

Von Elektro- bis Wasserstoffantrieb Im thematischen Mittelpunkt der Nutzfahrzeugmesse standen alternative Antriebe, die als Schlüsseltechnologie für die Transformation der Branche gelten. Nahezu jeder Fahrzeugherstellende brachte neben konventionell angetriebenen Modellen auch solche mit Batterieantrieb mit. Einen besonderen Einblick erhielten Besuchende in den Bereich des Wasserstoffantriebs. Die Allianz Wasserstoffmotor, getragen u. a. vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Bosch, Mahle und Daimler Truck, zeigte im Rahmen einer zweitägigen Sonderschau, welche Möglichkeiten diese Antriebsart mitbringt. **Fachlich überzeugend** Fachlich kompakte und dennoch detaillierte Einblicke erhielten Besuchende im Rahmen der Fachforen Digital Services sowie Charging@NUFAM, also Ladeinfrastruktur. Für die Zuhörenden ergaben sich echte Erkenntnisgewinne: „Das Format mit den kurzen, prägnanten 15 Minuten-Vorträgen finde ich sehr gelungen und kurzweilig. Man kann sich so mehrere Vorträge anhören und viel Erkenntnis in kurzer Zeit gewinnen“, sagt Marie Simon vom Telematikhersteller Abona. Das vielseitige Messeprogramm umfasste speziell konzipierte Rundgänge für unterschiedliche Besuchergruppen. „Classic“ zeigte den Besuchenden einen Rundumblick über die NUFAM und die Branche. →

„Kommunal“ informierte Interessierte aus Kommunen über gemeindliche Fahrzeuge, und bei „New Mobility“ drehte sich alles um alternative Antriebe.

Live und in Farbe Ein beliebter Anlaufpunkt bei Besuchenden war der Demo-Park. In diesem zeigten Ausstellende ihre Fahrzeuge live in Aktion. Die moderierten Vorführungen waren durchgängig hervorragend besucht und fanden auf dem Peter-Gross-Bau Areal statt. Das neue Außengelände der Messe Karlsruhe war erstmals während einer Eigenmesse im Einsatz.

Eine positive Bilanz zum neuen Außenareal zogen auch die Aussteller – wie Marius Spitzmüller, Geschäftsführer vom Kran- und Truckexperten Haas GTL: „Der Außenbereich ist hervorragend gemacht. Ich finde auch die Parkplatzsituation gut. Die Besuchenden parken auf dem Peter-Gross-Bau Areal und kommen schon morgens an unserem Stand vorbei. Das führt dazu, dass wir sehr viele und vor allem qualitativ hochwertige Gespräche führen. Unter den Menschen, die an unseren Stand kommen, sind viele Entscheider, viele Handels- und Fahrzeugbaupartner von uns dabei.“

Fachprogramm speziell für Trucker Die NUFAM ist speziell an die Bedürfnisse von Fahrerinnen und Fahrern angepasst. Im Truck Driver Forum ging es um den Notstand auf deutschen Lkw-Stellplätzen und um die Vision Zero, also um das Ziel, künftig keine Lastwagenunfälle mehr zu produzieren. Dieses Ziel hat auch die Initiative Hellwach mit 80 km/h, die ihr Anliegen – Unfälle am Stauende zu vermeiden – im Rahmen der NUFAM vorstellte. ■





Stellantis trägt die Nummer eins Opel Vivaro Electric.



Vorfahrt für die Nummer eins

Test: Opel Vivaro XL. Neue E-Maschine, aufgefreshtes Cockpit, aktuelle Assistenzsysteme: Der Opel Vivaro Electric machte Station in der Änderungsschneiderei.

Stellantis addiert gerne: Citroën plus Fiat, Opel/Vauxhall und Peugeot gleich Nummer eins unter den Transporteranbietern, so lautet die Formel. Mittendrin der Opel Vivaro Electric. Prompt steht in den Fahrzeugpapieren als Typ Vivaro, als Hersteller jedoch Peugeot. Der kompakte Transporter zählt nach sechs Jahren beileibe nicht zum Nachwuchs, die französischen Stammväter fahren sogar schon zwei Jahre länger. Jedoch altern Transporter bekanntlich nicht, sie reifen. Und mit E-Kennzeichen, entsprechender Signatur auf dem Heck und aktueller markentypisch schwarzglänzender Nase vorn – Stichwort „Vizor“ – sieht dieser Opel nicht nur opeliger aus, sondern selbst funktionell in Weiß gewandet und mit schwarzem Stoßfänger frisch und fit. Optisch ist die Sache klar: Dieser Transporter ist in der Blüte seiner Jahre.

Neben der verjüngten Optik zählen zu den Änderungen eine neue E-Maschine, die neue Elektrik/Elektronik, ein digitales Cockpit, reichlich recht friedlich glucksende Assistenzsysteme und eine aufgefreschte Bedienung. Es lohnt sich, dem Opel stellvertretend für ein ganzes Transporterrudel gründlich auf den Zahn zu fühlen. Dem Zahn der Zeit tritt der Vivaro mit der neu sortierten Bedienung entgegen. Die Taste der elektronischen Feststellbremse jetzt links in der Armaturentafel statt zwischen den Sitzen, an die Stelle des fummeligen Schalters für die Rekuperation sind Schalt paddel getreten, nun für drei Stufen. Die Anzeigen der neuen Digitalinstrumente lassen sich flott per Tastendruck wechseln, die Feinjustierung verlangt nach Gewöhnung, ebenso die Tastatur des neuen Lenkrads. Auffällig ist in diesem Umfeld ein klassischer Zündschlüssel, da war der Opel schon mal weiter. Oder die tagsüber schlecht ablesbare Stellung

der Rädchen für Temperatur und Gebläse. Trotzdem: Alles zusammen wirkt aufgeräumter und frischer. Jedoch weiterhin etwas schwarz-düster, wenn auch aufgelockert durch einen Silberstreif im Cockpit. Und bitte nicht die schwarzglänzenden Elemente in der Armaturentafel als edlen Klavierlack bezeichnen – es handelt sich um Plastik.

Der neue Elektromotor tritt unverändert mit 100 kW Leistung und nun 270 Nm Drehmoment an. Das genügt vollauf, auch beladen und an kräftigen Steigungen lässt der Opel nicht locker. Er wählt beim Start durchweg die mittlere Temperamentsstufe, passt. Die Dynamik ist angemessen, im Unterschied zum großen Bruder Movano Electric will der Transporter kein Blitzstarter sein. Die Eco-Stufe erscheint eher phlegmatisch, dann beschleunigt der Transporter nicht, er setzt sich in Bewegung. Im Power-Modus wiederum wirkt die Fuhre fast spritzig. Die Maschine pfeift beim Auf und Ab des Fahrpedals ein wenig düsenjettig. Die Rekuperation entspricht in der automatisch gewählten untersten Stufe einer Verzögerung à la Motorbremse, passt ebenfalls. Ein leichtfüßiger Segelmodus ist nicht vorgesehen, aber jetzt eine Einpedal-Variante mit sehr kräftiger Verzögerung. Die Dynamik ist angemessen, im Unterschied zum großen Bruder Movano Electric will der Transporter kein Blitzstarter sein.

Wie gehabt nicht ganz so toll ist die Hardware: Das Cockpit spannt ein wenig. Dann wären da der etwas undefinierte Fahrersitz, mickrige Außenspiegel ohne Weitwinkelfeld, die breiten und damit sichtbehindernden A-Säulen, dazu der etwa spät reagierende Spurwechsel-Warner. Umso wichtiger sind die Rückfahrkamera und die Draufsicht aus Vogelperspektive beim Rangieren im überschaubar großen mittigen Monitor im Format 10“.

Blickpunkt LKW&BUS

TEST

1 Angemessene Nutzlast: Der Opel stemmt rund 800 kg plus Fahrer.

2 Da geht's lang: Tasten für Fahrtrichtung und Fahrmodus.

3 Hinweisgeber: Im mittigen Display lassen sich Fahrtipps abrufen.

4 Eine von mehreren Varianten: digitales Cockpit

5 Gut versteckt: neue E-Maschine unter der kurzen Fronthaube.

6 Nicht sehr üppig: schlankes Fahrerhaus mit mäßigen Sitzen

7 Laderaum mit zweistufiger Verlängerung: Durchreiche plus schwenkbarer Beifahrersitz



Unter dem Wagenboden lagert hier die größere der beiden lieferbaren flüssigkeitsgekühlten Batterien mit einer nutzbaren Kapazität von 69 kWh. Das klingt eher durchschnittlich, reicht je nach Einsatzprofil für eine Reichweite im Solobetrieb zwischen gut 200 und etwa 350 km. 24,2 kWh benötigte der voll ausgeladene Transporter auf der recht anspruchsvollen Redaktions-Hausstrecke, eingeschlossen eine feurige Autobahnetappe. Das Ergebnis bewegt sich sogar im unteren Bereich der Normwerte nach WLTP. Wärmepumpe und Klimaanlage hatten während der Verbrauchsfahrt nichts zu tun.

An der Ladesäule legt der Vivaro Electric kein überschäumendes Temperamt vor. An der Wallbox zieht er mit 11 kW. An der Schnellladesäule schafft er laut Daten maximal 100 kW, der Testwagen legte in der Spitze noch 10 % drauf. Irritierend: Die Instrumente fabulieren während des Stopps am Kabel sogar von einer Ladegeschwindigkeit mit 500 km/h. Die ungewohnte Einheit bedeutet übersetzt 500 km Reichweite in einer Stunde – die der Opel aber niemals schafft. Egal, interessanter sind Abrufe von Öko-Tipps zur stromsparenden Fahrweise oder einem Video zur Funktion von Assistenzsystemen. Und wohin nach der Ladepause mit dem bordeigenen Kabelsalat? Er ruht in einer Tasche im Frachtraum, keine Ideallösung.

Dort hinten ist die Entriegelung der Hecktüren auf 180° Öffnung mit spießigen und mitunter nicht wieder einrastenden Aufstellern nicht die schönste Lösung. Aber dann: Palette quer durch die Hecktüren, Palette längs durch die Schiebetür? Passt schon. Stabile Zurrösen und Vollverkleidung des Laderaums inklusive Radkästen? Reicht schon. Gewichtige Fracht, ungleiche Verteilung? Geht schon. Hier ist's ein Ladungsträger mit Beton-Estrich, jeder Pack 30 kg schwer. Und der lange Vivaro wird immer länger. Erste Stufe: Die Besatzung entfernt den Deckel in der Trennwand hinter dem Beifahrersitz. Zweite Stufe: Fahrersitz hochklappen. Macht mehr als 4 m Platz. Mit diesem Praktiker kann mancher hochmoderne und extravagante E-Transporter nicht mithalten.

Man kennt es vom Vivaro und seinen Geschwistern, sie gehen mit ihrer aufwendigen Schräglenkerachse unter Beladung tief in die Knie. Fahren sich mit viel Fracht aber unproblematisch, gemütlich schaukelnd, unterstützt von einer feinfühlig-straffen Lenkung. Der Testwagen zeigte indes unter dem Ladungs- auch Leidensdruck, ächzte angestrengt aus Richtung Heck. Und knapp bemessen ist mit maximal 1 t die Anhängelast des Elektrikers.

Und nun wird erneut addiert, jetzt aber von den Interessenten – hat der Vivaro Electric oder einer seiner Geschwister für Sie das Zeug zur Nummer eins? **///** *Randolf Unruh*

Fahrleistungen und Messwerte

Beschleunigung:	0–50 km/h	4,2 s
	0–80 km/h	8,3 s
	0–100 km/h	12,1 s
Elastizität (Kickdown):	60 – 80 km/h (Kickdown)	3,3 s
	60 – 100 km/h (Kickdown)	7,3 s
	80 – 120 km/h (Kickdown)	10,9 s

Höchstgeschwindigkeit	begrenzt auf 135 km/h
-----------------------	-----------------------

<i>Innengeräusche:</i>	
Stand/50/80/100 km/h	–/60/62/68 dB(A)
Höchstgeschwindigkeit	69 dB(A)

Kraftstoffverbrauch:

Normverbrauch WLTP kombiniert	24,0–26,2 kWh
CO ₂ -Emission kombiniert	0 g/km
Teststrecke beladen	24,2 kWh/100 km
Testverbrauch min./max.	20,8-33,5 kWh/100 km

Technische Daten: Opel Vivaro Electric

Maße und Gewichte

Länge/Breite/Höhe gesamt	5.330/1.920/1.935 mm
Breite über Außenspiegel	2.204 mm
Radstand	3.275 mm
Wendekreis	12,9 m
Breite/Höhe Schiebetür	935/1.241 mm
Breite/Höhe Hecktür	1.282/1.220 mm
Laderaum über Fahrbahn Heck	565 mm
Laderaum (L/B/H)	2.862–4.026/1.628/1.235 mm
Breite zw. den Radkästen	1.235 mm
Ladevolumen	6,1/6,6 m ³
Leergewicht Testwagen	2.160 kg
Nutzlast	893 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	3.053 kg
Zul. Achslast vorn/hinten	1.500/1.800 kg
Anhängelast bei 12 % Steigung	1.000 kg
Zul. Zuggesamtgewicht	4.044 kg

Motor und Antrieb

Motor: vorn eingebauter, permanenterregter Synchronmotor mit fester Getriebeübersetzung. Leistung 100 kW, maximales Drehmoment 270 Nm. Tipphebel in Mittelkonsole für P – D – N – R, drei Fahrmodi, drei Rekuperationsmodi, Antrieb auf die Vorderräder, flüssigkeitsgekühlte Lithium-Ionen-Traktionsbatterie, netto 69 kWh, Nennspannung 400 V. Ladesteckdose Fahrerseite an Radlauf vorn. On-Board-Ladegerät für Wechselstrom mit Typ-2-Stecker und 11 kW. Schnellladefähig über CCS-Stecker mit max. 100 kW.

Die Ford Pro™ Gewerbewochen

Sichern Sie sich die besten Deals für Ihr Business!



**Viele Nutzfahrzeuge
jetzt ohne NoVA!**

RANGER PLUG-IN-HYBRID

ab **€ 42.290,-** bzw. ab **€ 373,-**
mtl. bei Operating Leasing¹

TRANSIT CUSTOM

ab **€ 27.390,-** bzw. ab **€ 253,-**
mtl. bei Operating Leasing¹



Ford Ranger PHEV: Kraftstoffverbrauch gewichtet kombiniert 6,3l/100 km | CO₂-Emission gewichtet kombiniert: 145 g/km | Stromverbrauch kombiniert: 21,6 kWh/100 km | Elektrische Reichweite: bis zu 50 km | Ford Transit Custom: Kraftstoffverbrauch kombiniert 7,0–8,6 l/100 km | CO₂-Emission kombiniert 184–224 g/km | (Prüfverfahren: WLTP)*

Symbolfoto | 1) Unverbindlich empfohlener, nicht kartellierter Richtpreis bzw. Leasingrate inkl. NoVA (nur für Ranger & Ranger PHEV) exkl. USt, beinhaltet bereits Importeursnachlass sowie Ford Credit Bonus und Versicherungsbonus. Angebot ausschl. für Unternehmer bei Operating Leasing über Ford Credit, einem Angebot der Santander Consumer Bank und Abschluss eines Vorteilssets der Ford Auto-Versicherung (Versicherer: GARANTA Versicherungs-AG Österreich). Bankübliche Bonitätskriterien vorausgesetzt. Laufzeit 48 Monate; 20.000 Kilometer/Jahr; Anzahlung 30 % vom Aktionspreis; zzgl. Gesetz. Vertragsgebühr (1,1 % der geleisteten Zahlungen). Freibleibendes unverbindliches Angebot, vorbehaltlich Änderungen, Irrtümer und Druckfehler. Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrem teilnehmenden Ford-Partner. *Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch und den offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen neuer Personenkraftwagen können dem Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen entnommen werden, der bei allen Ford Vertragspartnern unentgeltlich erhältlich und unter <http://www.autoverbrauch.at/> als Download verfügbar ist.