

# **Blickpunkt<sup>®</sup> TRANSPORTER**

MAGAZIN FÜR TRANSPORT // LOGISTIK // BAUHANDWERK

AUSGABE 11-12/2021

**BLICK IN DIE E-KÜCHE MERCEDES SPRINTER SUSTAINER  
DA KOMMT FREUDE AUF TEST OPEL VIVARO-E ENJOY  
ALLEINE IM STROM KAUM WETTBEWERBER FÜR DEN  
COMBO-E-CARGO**





## Blick in die E-Küche

*Technologieträger Mercedes Sprinter Sustaineer. Runter mit Energieverbrauch und Emissionen, rauf mit Reinlichkeit und Schonung der Ressourcen – Mercedes hat was auf der Pfanne.*

Mit dem edlen V6-Turbodiesel ist's nun vorbei und künftige Transporter gibt's nur noch elektrifiziert – Mercedes läutet eine Zeitenwende ein. Der einstige E-Pionier fährt zurzeit nicht vorneweg, einige Fabrikate bieten mehr E-Baureihen, mehr Modelle, mehr Leistungsfähigkeit. Damit die Kundschaft nicht davonrennt, trommelt Mercedes längst für den nächsten E-Sprinter 2023 und lässt in die Entwicklungsküche blicken. Dort brodelte es auf dem E-Herd bereits. Der Technologieträger Sprinter „Sustaineer“ zeigt, wie der Stromverbrauch sinkt, somit die Reichweite steigt und generell die Umweltfreundlichkeit und Effizienz ausgebaut werden kann – ein Blick in den Kochtopf.

Die Silhouette eines geräumigen Kastenwagens lässt sich kaum verkleinern – außer es entfallen klobige Spiegel. Mirror Cams setzen sich bei Lkw durch, beim Sprinter reduzieren sie die Stirnfläche der Spiegel um 80 % des Gesamtfahrzeugs um knapp über 2 %. Hinzu kommt eine Verbesserung des cw-Werts um gut 5 %. Wirksam wird dies vor allem außerhalb des Stadtverkehrs. Im WLTP-Zyklus kalkuliert Mercedes einen Verbrauchsvorteil von 3 bis 4 %.

Auch weitet sich das Blickfeld deutlich, die Feineinstellung entfällt. Drinnen setzen die Mercedes-Entwickler die Monitore mit kontrastreichen OLED-Bildschirmen oben links sowie rechts neben dem Innenspiegel unter die Windschutzscheiben-Oberkante, das vereinfacht den Blick zur Seite. Aber dort wird's allmählich voll, auch verdeckt die große Konsole der Frontkamera einen Teil des Blickfelds. Sie dürfte daher künftig nach unten wandern. Unter der Sonnenblende dieses speziellen Sprinter glimmt „Daylight plus“: Eine bläuliche Lichtfläche gaukelt den Augen helles Tageslicht vor und soll Ermüdung vorbeugen.

Laderaumtür springt – Radfahrer und Fußgänger werden es danken. An die Stelle der Schiebetür könnte die Speed Delivery Door treten, eine verglaste Doppeltür in einem Kunststoffrahmen. Sie erinnert an Stadtbustüren, öffnet von innen per Lichtschranke und knallt nach Verlassen des Transporters kräftig zu. Der Preis liegt indes im mittleren vierstelligen Bereich. Geblieben ist der arg hohe Einstieg von rund einem halben Meter Höhe für E-Sprinter und Fronttriebler. Nur aus der Vogelperspektive zu entdecken ist das Solardach des Sprinter. Dessen Module werden nicht einfach aufs Dach sowie einem Pflaster ähnlich auf die Stirn geklebt, sondern die Dachhaut wird auf einer Gesamtfläche von 4,8 m<sup>2</sup> komplett ausgetauscht. Die Peakleistung der kristallinen Zellen mit einem Wirkungsgrad von knapp über 20 % beläuft sich auf 850 W. Für Süddeutschland hat Mercedes einen Jahresertrag von 828 kWh errechnet, gleichbedeutend mit Energie für 2.500 km. In die Tagesreichweite lässt sich dies indes nicht einrechnen, denn bei Bewölkung, bei Regen, Nebel oder Schnee fehlt der Ertrag. Aber die Extraportion Energie kann Ladezeiten verringern und Stromkosten senken. Unter dem dunklen Dach wird's allerdings nicht kühler, her mit einer Isolierung für den Laderaum. Großer Energiefresser im Winter ist die Heizung. Bisher schon gönnt Mercedes dem E-Sprinter eine Wärmepumpe. Jetzt heißt es ran an

Nicht genug der Spiegelfechterei: Der Digital-Innenspiegel bietet einen Blick auf den rückwärtigen Verkehr auch bei beladenem Sprinter, auf Wunsch ebenso in den Laderaum, falls dort Pakete purzeln. Dessen Verkleidungen bestehen aus wiederverwertbarem Material. Ein „Sidewalk Monitor“ erlaubt den Blick nach draußen, bevor der Paketfahrer beladen aus der seitlichen

### Gegenüberliegende Seite:

*Technologieträger Sprinter Sustaineer: runter mit Energieverbrauch und Emissionen, rauf mit Reinlichkeit und Schonung der Ressourcen*

### Diese Seite von oben nach unten:

*Mirror Cams verringern Stirnfläche und vergrößern den Blickwinkel.*

*Die Türen der „Speed Delivery Door“ öffnen automatisch, der Bildschirm vermittelt einen Blick auf den Bürgersteig.*

*Staubsauger: Filter nehmen Partikel aus der Umgebungsluft auf.*

*Mehrere Quadratmeter Solarzellen am Dach verwandeln Sonnenlicht in Fahrstrom.*

den Körper mit der Wärme. Das ist günstiger, als das gesamte Cockpit auf Wohnzimmertemperatur zu bringen, vor allem bei geöffneter Tür zum Frachtabteil. Das funktioniert mit einer Sitzheizung, auch mit einem beheizten Lenkrad, hier aus einem lederähnlichen veganen Material. Dritter Punkt könnte ein beheizter Sicherheitsgurt sein. Seine dreistufige Einstellung ist mit der Sitzheizung gekoppelt, die Temperatur angenehm, der Energiebedarf beläuft sich auf maximal 70 W. Abwarten, ob dies in der Praxis dem KEP-Fahrer hilft. Denn der trägt eine Jacke, da er alle paar hundert Meter aus dem Auto springt.

Sparen lässt sich auch an Emissionen, denn selbst ein E-Transporter hinterlässt Unerwünschtes. Die EU wirft ein Auge auf Einzelkomponenten, ihnen drohen mit Euro 7 womöglich Grenzwerte. Das betrifft zB den Reifenabrieb. Probates Gegenmittel sind Leichtlaufreifen. Gegen den Abrieb der Bremsen hilft eine Keramikbeschichtung der Eisen. Sie verringert Feinstaubemissionen um 80 %. Mit weiteren Vorteilen: Derlei Scheiben sind hitzefest, extrem lange haltbar und kennen keinen Rost. Ziel der Entwickler sind servicefreie Bremsen. Eine Unterbodenverkleidung, Herkunft zum Teil Hausmüll, verringert Geräuschabstrahlung und verbessert die Luftströmung. Dann wären da der Straßenstaub und die Schmutzpartikel anderer Fahrzeuge. Dagegen können Filtersysteme helfen, wie sie Spezialist Mann + Hummel zB an neuralgischen Punkten in der Daimler-Hauptstadt Stuttgart aufgestellt hat. Oder Filter im Auto: Beim Sprinter Sustaineer sitzt solch ein Filter vorne hinter dem Kühlergrill. Er nimmt Staub während der Fahrt auf und sogar während der Ladezeit, weil der Lüfter dahinter zur Kühlung der Batterie Umgebungsluft ansaugt. Ein zweiter Filter ist vor der Hinterachse platziert. Er sammelt Partikel unterwegs ähnlich einem Staubsauger. Das erinnert, nicht nur wegen der Herkunft der Beteiligten, ein wenig an die schwäbische Kehrwoche – hier wie dort wird der Schmutz der anderen entfernt und damit die eigene Reinlichkeit gefördert. Ebenso wie das Kehrblech – in Landessprache die Kutterschaufel – der engagierten Kehrwochenbetreiber ab und zu geleert werden muss, so auch die Filter der E-Sprinter. Alle sechs bis zwölf Monate ist ein Wechsel fällig, ein lästiger Nebeneffekt der Sauberkeit.

Während der Elan zur klassischen Kehrwoche im Schwäbischen an manchen Stellen sichtbar nachlässt, steht bei Transportern Reinlichkeit mehr denn je im Mittelpunkt – und es brodelte in der E-Küche. // **Randolf Unruh**





## Da kommt Freude auf

*Test: Opel Vivaro-e Enjoy. Temperamentvoll, angemessene Reichweite, verblüffend günstig: Der Opel Vivaro-e kann die Energiewende von Transportern hin zur E-Mobilität beschleunigen. Und er zeigt die Zähne.*

Jetzt kommt Freude auf, denn der Vivaro-e mit gehobener Ausstattung trägt in Österreich die Zusatzbezeichnung Enjoy. Der Opel grinst dazu mit seinem freundlichen Kühlergrill, zeigt Chromzähnen und zwinkert mit dem Tagfahrlicht. Im Moment schleicht sich der batterieelektrisch angetriebene Transporter bei Joe's Carwash an. Das klingt nach bollernden V8 und bärtigen Männern in großkarrierten Hemden, die sich auf ein Feierabendbier treffen und hingebungsvoll ihre sehr großen Autos mit sehr großen Motoren wienern. Der Opel aber lässt die dekorativen Ölfässer der Station in jeder Beziehung links liegen. Verkehrte Welt? Von wegen: V8 war gestern, hier summt die automobilen Zukunft. Dieser Transporter hat das Zeug, diese Zukunft in seiner Liga einzuläuten.

In seinem Heck steckt gerade eine Palette mit einer Dreivierteltonne Schnellbeton: „schütten – gießen – fertig“. Die Kastenwagen-Doppelkabine in Größe M sieht mit sanft gerundeten Formen, weißem Lack, abgedunkelten Scheiben im Fond und einer Prise Chrom nicht nur elegant wie ein Van aus, sie ist ein vielseitiger Nützlichling. Im Mannschaftsraum kommt ein Trupp von sechs Leuten unter. Der Frachtraum dahinter ist sorgfältig verkleidet und nimmt 3,2 m<sup>3</sup> Werkzeug und Material auf. Nicht genug? Dann passt die 35 cm längere L-Ausgabe. Der rechte Sitz im Fond kann unterladen werden, unter den beiden linken Sitzen ist ebenso Stauraum für Gepäck wie in der offenen Ablage auf der Stirnseite. Ein paar Verbesserungsvorschläge: eine sichere Verriegelung der geöffneten Schiebetüren, LED-Innenbeleuchtung, besser einrastende Aufsteller der Heckflügeltüren, weil sonst der Fahrer auch mal ausrastet.

also angesichts eines vergleichsweise niedrigen Grundpreises kaum. Mit dem großen Akku dreht Opel den etablierten Anbietern außerhalb seines Konzerns in Preis und Leistung eine Nase, zumal er in Geschwaderstärke vom Kastenwagen namens Cargo bis zum Kombi in diversen Varianten heranflüstert. Also her mit dem großen Batteriepaket, hinein mit der Fracht, ran an die Wallbox. Denn Wahrheit ist auf dem Platz, wie die alte Fußballerweisheit sagt. An der Wallbox nuckelt der Opel mit 11 kW, das reicht lässig für eine Vollauffüllung über Nacht in der Firma. An der Schnellladestation futtert, nein, schlingt er Strom mit 100 kW. Dann ist ein leeres Akku-Paket nach der Mittagspause wieder zu 80 % gefüllt.

Darüber informieren gründlich die Instrumente, hinterlegt in Umweltblau. Links der mäßig ablesbare Tacho, rechts das Powermeter mit aktuellen Hinweisen zur abgefragten Leistung oder der Rekuperation beim Rollen und Bremsen. Dann wäre da die Anzeige der Reichweite, des aktuellen Stromkonsums und ein Schaubild zum aktuellen Stromfluss. Zwei kleinere Anzeigen nennen den Ladezustand der Batterie sowie den aktuellen Stromverbrauch der Komfortausstattung. Man merke: Die Klimaanlage kostet überschaubare, die Heizung viel Energie. Jetzt bleibt beides ausgeschaltet, jetzt ist Verbrauchsfahrt

Lästiger Alltagskleinkram, hier geht es um das große Thema Elektromobilität. Der Vivaro-e definiert – zusammen mit seinen baugleichen Konzernkollegen – den Stand der Dinge in seiner Klasse. Unter dem Wagenboden steckt eine Batterie mit einer Bruttokapazität von 75 kWh. 50 kWh gibt's auch, das bringt drei Zentner mehr Nutzlast und spart 5.000 Euro, kostet aber ein Drittel Reichweite, lohnt

### Gegenüberliegende Seite:

Die Ölfässer lässt der Opel Vivaro-e links liegen, der Stromer fährt lokal emissionsfrei ohne fossile Treib- und Schmierstoffe.

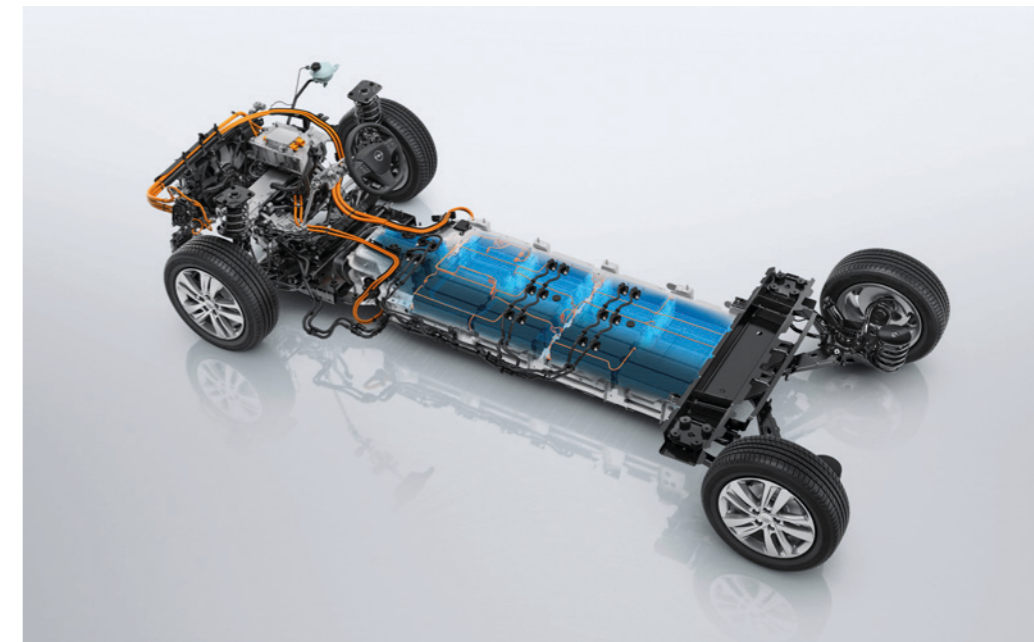
### Diese Seite von oben nach unten:

So sieht's unter der Karosserie aus: maximale Batterieausstattung unter dem Laderaum, E-Motor tief unter der Haube.

Instrumente mit blauen Skalen, rechts Powermeter statt Drehzahlmesser, oben links Stromverbrauch der Komfortausstattung

Die wesentlichen Bedienelemente stecken in der Mittelkonsole, etwa der Kippschalter für die Fahrtrichtung oder die Taste für den Fahrmodus.

Streckenprofil spiegelt sich im Verbrauch: blaue Säulen für die Rekuperation, grüne Säulen für den Stromverbrauch der letzten Minuten.



angesagt, bei moderaten Außentemperaturen mit unmoderatem Ballast. Im Display der Mittelkonsole kann sich der Fahrer noch über Verbrauch und Rekuperation der vergangenen Minuten informieren. Druck auf die Starttaste, der Opel erwacht nach kurzer Pause, Fahrstufe D antippen, also automatisch Normalmodus. Beim Tritt aufs Fahrpedal löst die Feststellbremse leise ächzend, als müsse sich der Opel erst besinnen. Die erste Etappe führt wie immer über den Rundkurs einer ehemaligen Straßen-Rennstrecke. 12 km, kurz nach dem Start gleich mal 15 % Steigung, damit der Opel weiß, was heute Sache ist. Kurven, Rolletappen, alles drin. Ergebnis: 23,7 kWh/100 km für den voll auf knapp 3,1 t ausgeladenen Transporter, gut gemacht. Wie wär's im Anschluss mit der üblichen Landpartie, gut gewürzt mit Auf und Ab? Über 69 km rollt der beladene E-Transporter munter. Hält an Steilstrecken mit, das schafft nicht jeder Stromer. Immer gefahren im Normalmodus mit 80 kW/210 Nm. Zur Auswahl steht auf Tastendruck noch Eco (60 kW/190 Nm), nichts für volle Fracht. Oder der Powermodus (100 kW/260 Nm) mit vehementem Antritt. Im Alltag unnötig, bei Bedarf wie Überholmanövern einfacher über Kick-down abrufbar. Verbrauch 23,1 kWh, Respekt. So einem traut man die erlaubte Anhängelast von einer Tonne allemal zu, auch eine Rarität. Jetzt heißt es den Opel quälen. Soll er mal die Chromzähnen im Grill zusammenbeißen. Ab auf die Autobahn mit dem Stromer, hügelige Strecke. Tempo 120 ist verordnet, sofern erlaubt, aber nicht überall möglich. Macht nach 67 km exakt 29,0 kWh Stromverbrauch im Schnitt. Auch weil die Rekuperation nahe der Nulllinie liegt. Zurück geht es zunächst im gestreckten Galopp. Das heißt offiziell 130 und laut dem etwas vorwitzigen Tacho 137 Sachen, dann wird abgeregelt. Der Opel ist schneller als andere E-Transporter, rennt somit sehr praxisnah. Federt sanft, bei Bodenwellen fast zu sanft, verträgt trotz hecklastiger Beladung einen flotten Spurwechsel. Konsumiert 33,5 kWh/100 km bei diesem artfremden Einsatz für E-Transporter. Am Ende der Etappe sind es milde 27,3 kWh als Folge von Tempobegrenzungen. Und nun endlich wuseliger Stadtverkehr, die Lieblingsaufgabe aller Elektriker. Es folgt das E-Phänomen: Durch Rekuperation gewinnt der Opel auf der Gefällestrecke hinunter in die City mehr Strom, als er verbraucht. Lässig im Verkehr mitschwimmend, steigt die Reichweite, nimmt beim Durchqueren der Häuserschluchten kaum ab. Drumherum brummen die Motoren, krächzen die Anlasser – der Opel schweigt und lächelt mild. Kämpft sich über eine lange Steigung wieder hinaus. All dies mündet, oha, bei lediglich 17,4 kWh. Das wären bei diesem besonders artgerechten Einsatz rund 400 km Reichweite, Kompliment. →





Insgesamt hat er somit, einschließlich zweier kurzer Verbindungsstrecken und einer Sicherheits-Zwischenladung, 261 km mit einem Schnitt von 24,8 kWh zurückgelegt. Mit etwas mehr Courage des Fahrers hätte der Vivaro-e als erster E-Transporter die standardisierte Teststrecke ohne Zwischenstopp geschafft – Hut ab.

Die Kopfbedeckung kann gleich unten bleiben. Nach dem Ausladen der gewichtigen Palette strecken sich zunächst erleichtert die Schraubenfedern der Schräglenker-Hinterachse. Im Anschluss zeigt der Opel abermals, was er drauf hat. Spurtet temperamentvoll in kaum mehr als 12 Sekunden auf 100 Sachen. Hängt beim Sprint (Opel Sprint? Für Kenner: Da war mal was in den Sechzigern.) trotz weniger maximalem Drehmoment und mehr Gewicht seinen Diesel-Kollegen mit dessen 106 kW (145 PS) mühelos ab. Fährt dabei elektrisch-geschmeidig, nie krawallig. Federt leer stramm, aber nicht überhart. Entpuppt sich wegen seines tiefen Schwerpunkts auf einmal als Kurvenkratzer. Lenkt sich, abgesehen von der Mittellage, maschinengleich präzise und sympathisch straff.

Trotzdem ist drinnen nicht alles Gold, was draußen sanft in der Sonne schimmert. Ja, der Fahrersitz ist langstreckentauglich, aber auf dem Beifahrer-Doppelsitz geht's eher knapp zu. Stimmt, die Verarbeitung ist sehr ordentlich, aber die verwendeten Materialien sind einfach, die Verkleidungen kratz- und die Polster schmutzempfindlich. Korrekt, die Fenster im Fond sehen schick aus, aber sie dürften wenigstens optional zu öffnen sein. Richtig, es steht eine ganze Reihe Assistenzsysteme zur Auswahl, aber andere sind inzwischen weiter – und wie wär's zunächst mit anständiger Hardware, also guten Außenspiegeln?

Doch mit all dem kann man sich arrangieren. Spätestens nach einer flotten leisen Runde am Steuer und ohnehin beim Blick auf die Preisliste: Mit dicker Batterie steht der mittelgroße Vivaro-e Cargo Enjoy mit netto 39.800 Euro in der Preisliste, die Doppelkabine mit 42.700 Euro. Wer dann beim Dieselkollegen noch kräftige NoVA-Zuschläge einkalkuliert, bei dem kommt trotz des zunächst hohen Preises Freude auf. Schwach werden können womöglich sogar bärtige Männer in großkarierten Hemden mit V8. Der kann ja nach Feierabend bollern. // **Randolf Unruh**

Fahrerhaus in der Doka mit bequemem Fahrersitz und angemessener Verstellung sowie Beifahrer-Doppelsitz.

Hoppla, hier ist noch eine Lage Ballast zu viel an Bord, der Opel schleppt inklusive Fahrer knapp 900 kg.

### Technische Daten: Opel Vivaro-e Doppelkabine M Enjoy

#### Maße und Gewichte

Länge gesamt	4.959 mm
Breite Karosserie/Spiegel	2.010/2.204 mm
Höhe gesamt	1.895 mm
Radstand	3.275 mm
Wendekreis	12,9 m
Ladevolumen	3,2 m <sup>3</sup>
Leergewicht Testwagen	2.220 kg
Nutzlast	870 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	3.080 kg
Zulässiges Zuggesamtgewicht	4.090 kg

#### Antriebsstrang

Motor: permanent erregter Synchronmotor mit fester Getriebeübersetzung. Powermodus: Leistung 100 kW, Drehmoment 260 Nm, Normalmodus 80 kW/210 Nm, Eco-Modus 60 kW/190 Nm. Wähltaste mit den Stufen D – N – R, weitere Wähltasten für Fahrmodus und „B“ für verstärkte Rekuperation. Antrieb auf die Vorderachse. Lithium-Ionen-Traktionsbatterie, brutto 75 kWh (nutzbar 69 kWh), Nennspannung 300–450 V. Geladen dreiphasig mit 11 kW per Wallbox mit Typ-2-Stecker, serienmäßig ebenso schnellladefähig über CCS-Stecker mit 100 kW.

#### Wartung/Garantie

Wartung: 40.000 km oder ein Jahr. Garantie: zwei Jahre Werksgarantie ohne Kilometerbegrenzung, acht Jahre oder 160.000 km auf die Traktionsbatterie (mindestens 70 % Kapazität). Mobilitätsservice bis zum ersten fälligen Service. Optional Anschlussgarantien und verlängerter Mobilitätsservice.

#### Preis

Opel Vivaro-e Doppelkabine M Enjoy, 100 kW, 75 kWh, ab 42.700 Euro (ohne MwSt.). Basismodell Kastenwagen Cargo Enjoy S mit 50 kWh ab 33.800 Euro.

#### Messwerte

Beschleunigung	Elastizität
0–50 km/h 4,1 s	60–80 km/h (IV/V) 3,3 s
0–80 km/h 8,6 s	60–100 km/h (IV/V) 7,3 s
0–100 km/h 12,3 s	80–120 km/h (VI) 10,4 s

Höchstgeschwindigkeit 130 km/h

#### Kraftstoffverbrauch

Normverbrauch	
nach WLTP kombiniert	24,4–27,3 kWh/100 km
CO <sub>2</sub> -Emission kombiniert	
Teststrecke beladen	24,8 kWh/100 km
Testverbrauch min./max.	17,4–29,0 kWh/100 km



Kraftstoffverbrauch Citan Kastenwagen kombiniert (WLTP): 5,0–7,2 l/100 km, CO<sub>2</sub>-Emissionen kombiniert: 131–162 g/km<sup>2</sup>

# EINFACH GIGANTISCH.

## Der neue Mercedes-Benz Citan.

Von außen kompakt, flexibel im Innenraum. #FeelsGiant

Ab sofort bei deinem Mercedes-Benz Partner oder im Online Store.

Nähere Infos auf <http://mb4.me/der-neue-citan>

### Citan Kastenwagen BASE 110 standard

75 kW (102 PS), Vorderradantrieb

ab € 13.769,-<sup>3</sup> Keine NoVA!  
exkl. MwSt.

<sup>1</sup> 5 Jahre Garantie oder 250.000 km Laufleistung bei Abschluss eines Nutzen- oder Operatingleasing-Vertrages über Mercedes-Benz Financial Services Austria GmbH. Gültig für alle Privatkunden und Unternehmer vorbehaltlich Bonitätsprüfung. Gültig bis 31.12.2021 (Kaufvertragsdatum) bzw. bis auf Widerruf bei allen Mercedes-Benz Partnern. Eingabefehler und Änderungen vorbehalten. Abbildung ist Symbolfoto.

<sup>2</sup> Angegebene Werte wurden nach vorgeschriebenen Messverfahren ermittelt. Es handelt sich um die „WLTP-CO<sub>2</sub>-Werte“ i.S.v. Art. 2 Nr. 3 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1152. Die Angaben beziehen sich nicht auf ein einzelnes Fzg. u. sind nicht Bestandteil des Angebots, sondern dienen allein Vergleichszwecken zwischen verschiedenen Typen. Werte variieren in Abhängigkeit der gewählten Sonderausstattungen.

<sup>3</sup> Unverbindlicher Verkaufspreis gültig bis 31.12.2021.





Kennzeichen E: Opel Combo-e Cargo mit batterieelektrischem Antrieb

## Alleine im Strom

**Fahrbericht: Opel Combo-e Cargo. Kräftiger E-Motor, angemessene Batteriegröße und weit und breit zurzeit kaum Wettbewerber – Opel zeigt, wie E-Mobilität geht.**

Autobahn A 671 in Deutschland, nahe dem Opel-Hauptquartier Rüsselsheim: Wenige Kilometer nach der Einfahrt lädt der Parkplatz „Zur alten Römerstraße“ zum Halt ein. Zwischen den weitgehend emissionsfreien Pferdefuhrwerken und dem neuen, batterieelektrisch angetriebenen Lieferwagen Opel Combo-e Cargo liegen rund 2.000 Jahre. Und statt wenigen Pferdestärken gibt es reichlich Kilowatt.

Also Stopp und Haube auf: Tief duckt sich der kompakte Elektromotor. Der E-Opel fährt – flankiert von seinen Kompagnons von Citroën und Peugeot im großen Stellantis-Konzern – nahezu alleine in seiner Fahrzeugklasse. Die Gruppe setzt auf Masse: Ob E-Motor mit maximal 100 kW und 260 Nm oder die Batterie unterflur mit brutto 50 kWh, beides arbeitet ebenfalls in Vivaro-e, in Corsa-e und Mokka-e, ebenso in deren französischen Geschwistern. Dazu gibt's den Combo-e Cargo kurz, lang und als Doka. Das alles führt zu ansehnlichen Stückzahlen und zu verträglichen Preisen.

Zur Masse gesellt sich Klasse: Flott spurtet der Stromer zurück auf die Piste, wechselt kurz darauf die Autobahn. Dabei zischt er einem Kollegen mit Verbrennungsmotor leichtfüßig davon. Bis zur abgeregelten Höchstgeschwindigkeit von 135 km/h, genug für einen Lieferwagen.

Im Heck der Kurzausgabe mit 2,41 t zulässiger Gesamtmasse lagern heute 16 Wasserkästen, macht rund eine Vierteltonne Ballast. Der E-Lieferwagen steckt seine Fracht mühelos weg, schließlich stemmt er je nach Modellvariante bis zu 800 kg. Falls dies immer noch nicht reicht, darf er weitere 750 kg ziehen, das kann nicht jeder.

Als Bedienelemente dient die Mittelkonsole, ebenso wie beim großen Bruder Vivaro-e. Die Fahrleistungen lassen sich per Tastendruck den individuellen Gegebenheiten anpassen. Im automatisch akti-

vierten Normalmodus heißt das 80 kW und 210 Nm, im Eco-Bereich zugunsten der Reichweite 60 kW/190 Nm und eingeschränkte Leistung der Klimaanlage. Powerbetrieb bedeutet volle 100 kW/260 Nm. Dann nimmt der Opel im Schubbetrieb Fahrt heraus, als wäre ein kleiner Gang eingelegt. Kompliziert? Ach was, der Normalmodus genügt vollauf. Falls nötig, kann sich der Fahrer den Powermodus jederzeit über Kickdown holen. Gewöhnungsbedürftig: Die Bremse – bei leichten Manövern rein elektrisch, Stichwort Rekuperation – reagiert ruckartig und verlangt für saubere Manöver einen sensiblen Fuß. Runter von der Autobahn. Bis hierhin hat sich der Autobahnverbrauch bei zügiger Geschwindigkeit auf knapp 30 kWh eingependelt, erläutert der Bordcomputer der digitalen Armaturen. Gleich daneben steht die Geschwindigkeit in Ziffern, alles eingerahmt vom Halbrund des Batterieladestands links und des Powermeters rechts. Weitere Informationen, etwa den Stromfluss, zeigt ein Monitor auf der Instrumententafel.

Weiter geht's über Landstraßen. Die elektrische Bremse löst beim Tritt aufs Fahrpedal selbsttätig, also gelassen ablegen, fahren und genießen. Nicht nur das Temperament, auch der Komfort fehlender Schaltmanöver und die niedrige Geräuschkulisse – alles für einen Lieferwagen eher ungewöhnlich. Sanft wiegt sich der Combo-e Cargo in den Federn, das 340 kg schwere Batteriepaket zwischen den Achsen senkt den Schwerpunkt. Die elektrische Lenkung arbeitet leichtgängig, vielleicht ein wenig synthetisch. Achtung Radarfalle in der Ortsdurchfahrt, der leise Lieferwagen überschreitet in Ortschaften mitunter ganz unbeabsichtigt Tempo 30.

Links ist eine Straße dem Elektro-Pionier Werner von Siemens gewidmet. Ihm hätte der Combo-e Cargo gefallen. Bald darauf liegt rechter Hand

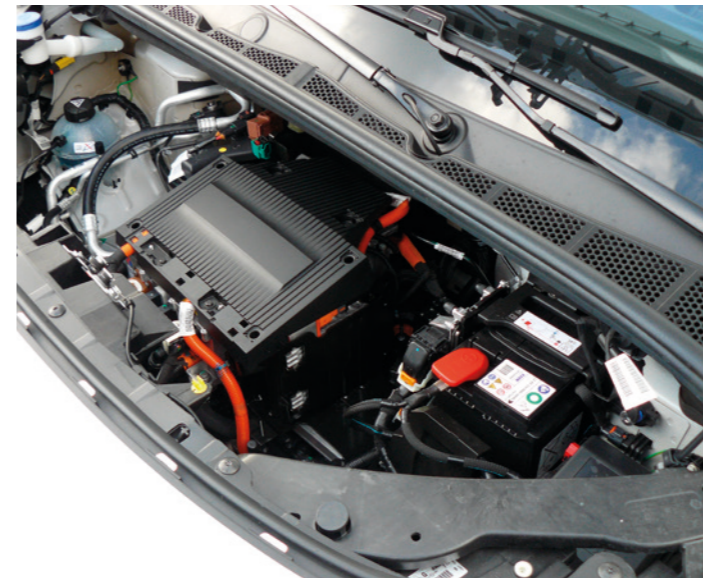
### Bilder auf dieser Seite:

Tief duckt sich der kompakte E-Motor unter die Haube.

Die flüssige Fracht im Heck juckt den kräftigen Opel nicht sonderlich.

Serienmäßig digitale Instrumente für alle wesentlichen Funktionen.

Kommandozone für den E-Antrieb sind die Tasten und Schieberegler auf der Mittelkonsole.



eine Tankstelle. Täuscht es, oder lächelt der E-Opel beim Vorbeifahren über die hohen Spritpreise? Zum Ende der Rundstrecke schlüpft der Combo-e schnell und leise durch die City. Vorsicht: Abgelenkte Fußgänger mit Smartphone am Ohr sind vorlaute Verbrenner gewöhnt. Der Schnittverbrauch ist inzwischen auf knapp 23 kWh gesunken. Damit nähert sich der Elektriker der angekündigten Reichweite von bis zu 275 km nach WLTP. Jetzt heißt es im Kriechmodus rückwärts an die Ladesäule rangieren, denn die Steckdose sitzt seitlich hinten links, darüber lässt sich trefflich diskutieren. Der Opel Combo-e Cargo zapft seinen Strom je nach Gelegenheit zügig mit 11 kW aus der Wallbox oder rasch mit bis zu 100 kW aus einer Ladesäule. Dann kann's weitergehen. Die Ruhepausen der Pferdegespanne der alten Römer dauerten deutlich länger. **/// Randolph Unruh**

### Volles Programm

Opel steht voll unter Strom. Zu den elektrifizierten Combo und Vivaro gesellt sich beim neuen Movano ebenfalls ein Movano-e. Beide sind Ableger der Konzernkollegen Citroën Jumper und Peugeot Boxer. Deren Karriere begann als Verbrenner bereits vor 15 Jahren, als Elektriker sind sie frisch. Auf den ersten Blick kurios: Mit dem Fiat Ducato erweitert sich das Trio zum Quartett. Der aber fährt mit eigenen Dieselmotoren und einem eigenständigen E-Antrieb – die jüngsten Entwicklungen begannen lange vor der Fusion zum Stellantis-Konzern. Opel beginnt mit dem Movano-e als 3,5-Tonner in zahlreichen Varianten, wahlweise mit 37 kWh oder 70 kWh Batteriekapazität. Der Elektromotor leistet 90 kW, die Höchstgeschwindigkeit ist auf 100 km/h begrenzt. Die Fahrtrichtung wird per Drucktasten in der aufgeräumten Mittelkonsole gewählt, E-Anzeigen im Innenspiegel wie im Taxi.



Opel Movano-e: wesentliche E-Anzeigen im Innenspiegel wie ein Taxameter

