

Köln, 30. November 2010

CITROËN C-ZERO: Die 100 Prozent elektrische Lösung

- **Null Liter Kraftstoffverbrauch, null CO₂-Emissionen während der Fahrt, null Lärmbelästigung**
- **Ein richtiges Auto, perfekt für Stadt und Land, mit vier Sitzplätzen und vollständiger Ausstattung**
- **Das erste Elektrofahrzeug der neuen Generation von einem großen europäischen Hersteller für ein ganz neues Fahrerlebnis**
- **Ein Fahrzeug mit besten Verbindungen – dank Citroën eTouch und Bluetooth® serienmäßig**

Null Liter Kraftstoffverbrauch, null Schadstoffausstoß, null CO₂-Emissionen während der Fahrt, null Lärmbelästigung: Mit dem C-Zero ergänzt Citroën seine Palette um einen 100 Prozent elektrisch angetriebenen Kleinwagen. Dieses neue Modell ist Ausdruck der „Créative Technologie“, in deren Namen es entwickelt wurde. Der C-Zero ist für die Mobilität in der Stadt und deren Umland erdacht worden: Kleine Abmessungen, erstaunliche Fahrleistungen und eine ausreichende Reichweite für das tägliche Fahrpensum, das man in einer Stille absolvieren kann, die den Lärm der Stadt vergessen lässt. Ein echtes Konzentrat aus Technologie und Kreativität, das schon heute auf die Herausforderungen von morgen antwortet.

Die von Citroën vorangebrachte Technologie des reinen Elektroantriebs ist Teil der Strategie zur Verringerung des Verbrauchs fossiler Brennstoffe und zur Reduzierung des Schadstoffausstoßes und der Emission von Treibhausgasen.

Die ersten Serienfahrzeuge werden in Deutschland Ende des Jahres 2010 zur Auslieferung kommen. Im Laufe des ersten Quartals 2011 wird die Produktionszahl spürbar gesteigert werden. Der Citroën C-Zero, der in Zusammenarbeit mit Mitsubishi Motors Corporation (MMC) entwickelt wurde, ist das erste in Europa verfügbare Modell einer neuen Generation von Elektroautos.

Der C-Zero wurde von Anfang an im Hinblick auf die Unterbringung der Systembestandteile des Elektroantriebs entwickelt und bietet daher serienmäßig alle Merkmale in Punkto Sicherheit und Raumangebot, die man von einem Fahrzeug seiner Größe erwartet - und dies sogar auf einem der besten Niveaus seiner Klasse (ESP, sechs Airbags, Klimaanlage, 166 Liter Kofferraum...).

Der C-Zero bietet ein neues, gelassenes Fahrerlebnis. Er ist kinderleicht zu bedienen und er überrascht damit, wie leise er ist, wie handlich, und wie viel Platz er im Innenraum gemessen an seinen sehr kompakten Abmessungen bietet.

Der Citroën C-Zero passt perfekt in den Fuhrpark vieler Unternehmen – Behörden, Gemeinden, Gewerbetreibende –, aber er eignet sich auch für Privatleute, die ein Auto suchen, das mit Betriebskosten von unter 2 € auf 100 km unschlagbar günstig im Gebrauch ist.

Der C-Zero ist dank seiner Lithium-Ionen-Batterie mit modernster Technik ausgestattet und profitiert von der reichen Erfahrung, die Citroën mit bisher 5.500 verkauften Elektrofahrzeugen, wie z. B. dem AX, Saxo und Berlingo gesammelt hat.

Der C-Zero bietet zudem serienmäßig eine Kommunikationsausstattung, die seinem technischen Niveau entspricht: Mit Citroën eTouch verfügt der C-Zero über ein Servicepaket, das unter anderem ein Notruf- und Assistance-System beinhaltet. Auch Bluetooth® ist serienmäßig an Bord.

Ein vollwertiges Auto, das man in der Stadt und im Umland wirklich nutzen kann

Der Citroën C-Zero verbindet Eigenschaften, die ihn zum perfekten Fahrzeug für Stadt und Umland machen: Er ist sowohl für seine Insassen als auch für seine Umwelt beeindruckend leise, stößt keine Abgase aus und verursacht während der Fahrt auch keine CO₂-Emissionen.

Mit 3,48 m Länge und einem Wendekreis von neun Metern ist der Citroën C-Zero im Stadtverkehr extrem wendig. Seine Fahrleistungen (Höchstgeschwindigkeit 130 km/h, 0 auf 100 km/h in 15,9 Sekunden) und seine Reichweite von ungefähr 150 km erlauben ihm auch längere Ausflüge außerhalb des Stadtgebiets.

Untersuchungen haben ergeben, dass 70 Prozent der werktäglichen Fahrten kürzer als 30 km und 40 Prozent kürzer als 5 km sind. Durchschnittlich werden mit dem Auto 38 km pro Tag zurückgelegt; 92 Prozent der Zeit wird das Fahrzeug nicht bewegt.

Dank seines Radstandes von 2.550 mm bietet der C-Zero vier echten Sitzplätze und einen Kofferraum mit 166 Litern Volumen. Eine umfangreiche Komfort- und Sicherheitsausstattung, wie Servolenkung, ABS, ESP, Notbremsassistent, elektrische Fensterheber, sechs Airbags und Klimaanlage ist ebenfalls serienmäßig an Bord.

Créative Technologie für das erste Elektrofahrzeug der neuen Generation

Den Citroën C-Zero zum ersten Mal zu bedienen ist extrem leicht: Es genügt, den Zündschlüssel zu drehen, bis ein Tonsignal ertönt und eine grüne Kontrollleuchte im Instrumentenbrett „Ready“ signalisiert, und dann den Wählhebel (von der Art, wie man sie von Automatikgetrieben kennt) auf die einzig mögliche Position für Vorwärtsfahrt zu stellen.

Zusätzlich zu den klassischen Anzeigen beinhaltet das Armaturenbrett des Citroën C-Zero ein Zeigerinstrument, das bei eingeschalteter „Zündung“ die aktuelle Beanspruchung der Batterie anhand farbig gekennzeichnete Skalenbereiche anzeigt:

- Der dunkelblaue Bereich bedeutet, dass die Batterie bei der Fahrt durch die Energie-Rückgewinnungs-Funktion aufgeladen wird,
- ein hellgrüner Bereich zeigt eine sparsame Nutzung des Stromvorrates an,
- ein weißer Bereich zeigt, dass die Batterie stärker entladen wird.

Die traditionelle Anzeige für den Kraftstoffvorrat wird hier durch eine Ladungsanzeige der Batterie ersetzt. Wenn das Mindestladungsniveau erreicht ist, wird einige Zeit nach einer Warnung an den Fahrer zunächst die Versorgung der Komfortausstattung gekürzt. Als nächstes wird die abrufbare Motorleistung verringert, um die Reichweite maximal zu verlängern.

Der Citroën C-Zero ist ein reines Elektrofahrzeug, das von einem Synchronmotor mit Permanentmagnet und einer Nennleistung von 49 kW (67 PS) von 2.500 bis 8.000 min⁻¹ angetrieben wird. Das maximale Drehmoment von 180 Nm liegt von 0 bis 2.500 min⁻¹ an.

Angesichts der Charakteristik des Elektromotors, dessen maximales Drehmoment schon im Stillstand verfügbar ist, kann auf Kupplung und Wechselgetriebe verzichtet werden. Der Citroën C-Zero hat daher eine einfache Antriebsübersetzung mit einem entsprechend gewählten Übersetzungsverhältnis sowie ein traditionelles Differential. Beides ist an der Hinterachse angebracht und der Elektromotor direkt dort angeflanscht.

Eine besondere Kalibrierung des Fahrpedals erlaubt es, den Citroën C-Zero auf zwei verschiedenen „Registern“ zu fahren:

- Auf etwa der ersten Hälfte des Fahrpedalweges ist die Charakteristik so gewählt, dass der Wagen bei möglichst geringem Energieverbrauch gut im Verkehr mitschwimmen kann,
- auf der zweiten Hälfte des Pedalwegs steht die volle Leistung des Citroën C-Zero zur Verfügung und verschafft dem Wagen, wenn zum Beispiel die Sicherheit es erfordert, eine bemerkenswerte Beschleunigung, umso mehr, da bereits im Stand das maximale Drehmoment anliegt.

Diese Auslegung des Gaspedals macht die Einrichtung unterschiedlicher Gangstufen, wie sie etwa für normale Fahrt, schnelle Fahrt und Steigungen und Gefälle denkbar wären, überflüssig. So wird die Bedienung für den Fahrer noch einfacher und seine Fahrweise noch gelassener, ganz wie es der Philosophie eines Elektroautos entspricht.

Der Citroën C-Zero kann die Bewegungsenergie im Schubbetrieb und beim Bremsen zurückgewinnen und die Batterien damit aufladen. Die zurück gewonnene Energiemenge hängt von der Fahrgeschwindigkeit ab und davon, ob und wie stark das Bremspedal getreten wird. Aber auch wenn die Bremse nicht betätigt wird, reicht es, das Fahrpedal loszulassen, und die Batterien werden durch das Rollen des Fahrzeugs aufgeladen. Das hat noch weitere Vorteile: Man verfügt über eine Motorbremse, die nicht zu stark, aber für den Fahrer spürbar ist und vor Kurven, Ampeln, etc. bewusst eingesetzt werden kann... und damit zugleich den Verschleiß der Bremse vermindert.

Die Energie für den Motor kommt aus einem Batteriesatz von Lithium-Ionen-Zellen der neuesten Generation, der in der Fahrzeugmitte untergebracht ist. Er besteht aus 88 Zellen mit einer Kapazität von je 50 Ah (Gesamtkapazität 16 kWh); die Betriebsspannung beträgt 330 V.

Die Lithium-Ionen-Technologie bietet gegenüber älteren Batterietypen eine Reihe von Vorteilen:

- Das erforderliche Batteriegewicht ist aufgrund einer besonders günstigen Energiedichte geringer,
- jede einzelne Batteriezelle verfügt gegenüber älteren Technologien über eine höhere spezifische Leistung,
- sie ist unempfindlich gegen teilweises Be- und Entladen und büßt dadurch nicht an Lebensdauer ein.

Die Aufladung der Batterien des Citroën C-Zero ist einfach und kann auf zwei verschiedene Arten vorgenommen werden:

- An einer gewöhnlichen Haushaltssteckdose, ob zu Hause, an öffentlichen Ladestationen oder auf Firmengeländen: Es genügt, das Ladekabel an eine 220 V-Steckdose anzuschließen. Eine vollständige Ladung dauert sechs Stunden bei einer Stromstärke von 16 A (wie z.B. in Frankreich und Deutschland üblich)
- an einer speziellen Schnellladesäule, die einphasigen Strom mit 125 A bei 400 V Spannung liefert, was einer Leistung von bis zu 50 kW entspricht. Damit kann in nur 30 Minuten die Batterie auf 80 Prozent ihrer Maximalkapazität geladen werden.

Die Batterien sind auf 1.500 Lade- und Entladezyklen ausgelegt.

Wie bei allen Elektroautos erfolgt die Messung des Verbrauches im Zulassungsverfahren in einem gesetzlich festgelegten Normfahrzyklus auf dem Prüfstand, der mit dem für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren identisch ist. Dabei wird auch die Reichweite ermittelt - im Falle des Citroën C-Zero wurde nach diesem Verfahren eine Reichweitenangabe von 150 km festgelegt. Wie bei konventionellen Fahrzeugen unterliegt der Verbrauch in der Praxis aber zahlreichen mehr oder weniger spürbaren Einflüssen, welche die Reichweite beeinflussen. Bei einem Elektroauto sind dies in erster Linie die elektrisch betriebene Heizung und Klimaanlage und die Fahrweise, die wie bei Verbrennungsmotoren einen sehr weit reichenden Einfluss auf den Energieverbrauch hat.

Ein Fahrzeug mit besten Verbindungen – dank Citroën eTouch und Bluetooth® serienmäßig

Der C-Zero wird sukzessive mit dem neuesten Angebot der Marke zum Thema Kommunikation ausgestattet werden – mit Citroën eTouch.

Citroën eTouch beinhaltet neben einer Funktion für Not- oder Pannennrufe mit genauer Lokalisierung des Fahrzeugs, auch ein elektronisches Wartungsheft und einen EcoDriving-Dienst, die über das persönliche Portal MyCITROËN im Internet zugänglich sein werden.

Die Funktion für Not- und Pannennrufe ist autonom. Dies bedeutet, dass das System über ein GPS-Modul zur Lokalisierung des Fahrzeugs und über eine integrierte SIM-Karte ohne Telefonvertrag und ohne Zeitbegrenzung verfügt. An Bord gibt es zwei Tasten, eine SOS-Taste

für Notrufe (die bei einem Unfall automatisch ausgelöst wird) und eine Taste mit dem Citroën Doppelwinkel für Anrufe bei der Citroën Assistance. Beide Dienste stehen gratis und rund um die Uhr zur Verfügung. Mit Citroën eTouch ist eine ganze Palette von Citroën-Diensten an Bord des C-Zero stets auf Knopfdruck erhältlich.

Der Citroën C-Zero ist auch serienmäßig mit einer Bluetooth[®]-Einrichtung ausgestattet.

Ein Angebot, das zur Politik der Marke Citroën passt

Der Citroën C-Zero erweitert eine Modellpalette, die bereits viele umweltfreundliche Fahrzeuge enthält, denn die Marke Citroën engagiert sich seit vielen Jahren in einer Politik der Verbrauchssenkung und Verringerung der CO₂-Emissionen und spielt auf diesem Gebiet eine Vorreiterrolle:

- So bietet Citroën bei C3 und DS3 Versionen mit einem Ausstoß von 99 g/km CO₂ an; noch sparsamere Versionen werden bald folgen,
- Mehr als 30 Prozent aller verkauften Citroën emittieren weniger als 120 g/km CO₂.
- Seit Herbst dieses Jahres ist die Micro-Hybrid Technologie e-HDi im C5, C4, C4 Picasso und Grand C4 Picasso erhältlich. 2011 wird e-HDi auch für C3 und DS3 und weitere Modelle verfügbar sein.
- Citroën wird mit dem DS5 Ende 2011 das erste Full-Hybrid-Fahrzeug anbieten.

Kontakt:

CITROËN DEUTSCHLAND GmbH

Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Stephan Lützenkirchen

Telefon: 02203/ 44-338

E-Mail: stephan.luetzenkirchen@citroen.com

www.citroenpresse.de