
Lexus: Auf ganzer Linie elektrifiziert

Von Walther Wuttke

Unter den Premiummarken nimmt Lexus mit seiner vollständig elektrifizierten Modellpalette eine Sonderstellung ein. Bereits vor 15 Jahren brachte die Marke mit dem RX 400h das weltweit erste SUV mit Hybridantrieb auf den Markt, und aktuell umfasst das Angebot an elektrifizierten Modellen jede Baureihe. Der Hybridantrieb ist vom kompakten CT über die Crossover und SUVs UX, NX, RX und RXL, den Limousinen IS, ES und die Luxuslimousine LS bis zum Coupé RC und dem Sportcoupé LC erhältlich. Rund 96 Prozent aller in Europa zugelassenen Modelle sind inzwischen mit der umweltschonenden Technik unterwegs. Die Elektro-Offensive geht weiter: Im vergangenen Jahr stellte Lexus auf der Tokyo Motorshow seine Zukunftsstrategie „Lexus Electrified“ vor, mit der die Elektrifizierung der Marke noch einen weiteren Schritt nach vorne gebracht wird.

„Lexus Electrified“, erklärt Chefsingenieur Takashi Watanabe, „bedeutet den Einsatz von Elektrifizierungstechnologien, um die grundlegende Fahrzeugleistung erheblich zu verbessern. Das Herzstück ist die motorgetriebene Antriebskraftsteuerung, die wir für unsere Hybridfahrzeuge entwickelt haben, und die spielt auch eine zentrale Rolle bei der integrierten Steuerung des Antriebsstrangs, der Lenkung, der Aufhängung und der Bremsen. So erreichen wir in jeder Fahrsituation eine optimale Steuerung des Antriebs. Diese Technologie werden wir in den künftigen elektrischen Lexus-Modellen integrieren.“

Bisher nutzten die elektrifizierten Lexus-Modelle ausschließlich die verschiedenen Hybridantriebstechniken. Gegen Ende des Jahres rollt nun mit dem Lexus UX 300e das erste vollelektrische SUV der Marke zu den Händlern. Der UX erreichte im vergangenen Jahr in Europa einen Anteil von fünf Prozent in seinem Segment und ist damit das erfolgreichste Modell der Marke. Der UX 300e ist das erste Modell, das nach der neuen Strategie „Lexus Electrified“ entwickelt wurde. Die im Wagenboden platzierten Batterien haben eine Kapazität von 54,3 kWh, was sich in eine Reichweite von 400 Kilometern übersetzt. Der Elektromotor leistet 204 PS (150 kW) und besitzt ein maximales Drehmoment von 300 Newtonmetern. Die Höchstgeschwindigkeit gibt Lexus mit 160 km/h an, und zwischen null und 100 km/h vergehen sportliche 7,5 Sekunden.

Dank der integrierten „Drive Mode“ kann der Fahrer oder die Fahrerin die Beschleunigung und Verzögerung individuell einstellen. Über die beiden Schaltwippen am Lenkrad lässt sich zudem die Rekuperation, also die Rückgewinnung der beim Verzögern entstehenden Energie, in vier Stufen regeln – vom sanften Abbremsen bis zum deutlichen Verzögern am Stauende oder vor roten Ampeln. So lässt sich die Reichweite des UX 300e zusätzlich optimieren. Die Fahrdynamik des Crossovers profitiert vom tiefen Schwerpunkt und einer optimierten Gewichtsverteilung. Eine zusätzliche Isolierung schützt die Insassen zudem vor akustischen Belästigungen.

Über die Lexus-Link-App können der Batteriezustand und die verbleibende Reichweite mit dem Smartphone abgerufen werden. Die App teilt zudem auch mit, wann die Energiespeicher vollständig aufgeladen sind. Die Batterien sind außerdem mit einem Thermomanagement ausgerüstet, das ihre Funktion sowohl bei hohen wie bei niedrigen Temperaturen gewährleistet. Mit an Bord ist das Lexus Safety System+, das die verschiedenen Sicherheits- und Assistenzsysteme bündelt, um so ein möglichst hohes Sicherheitsniveau zu erreichen.

Während der UX 300e demnächst auf den Markt rollt – die Preisliste soll bei weniger als 50.000 Euro beginnen – zeigt der Lexus LF-30, wie sich die Entwickler die Zukunft der Elektromobilität à la Lexus vorstellen. Die Studie ist mehr als eine Fingerübung von designverliebten Technikern, sondern vielmehr ein Ausblick auf die elektrischen Modelle

der Marke in den Jahren nach 2030.

Die Strategie „Lexus Electrified“, so Chefsingenieur Watanabe, gibt den Kreativen zudem die Möglichkeit, „die Designflexibilität durch den Einsatz von Elektrifizierungstechnologien deutlich zu erhöhen“. Das Konzeptfahrzeug LF-30 zeigt, wie sich diese Flexibilität umsetzen lässt. Dank der vier Radnabenmotoren mit einem maximalen Drehmoment von 700 Newtonmetern konnten die Designer eine ganz neue Fronthaube gestalten. Die rund fünf Meter lange Studie besitzt einen Radstand von 3,2 Metern, so dass die Insassen ein ganz neues Raumgefühl erleben. Die Fahrleistungen entsprechen dem schon im Stand dynamischen Auftritt. In 3,8 Sekunden ist aus dem Stand Tempo 100 km/h erreicht, die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 200 km/h und die Reichweite bei 500 Kilometern.

Der Innenraum hält, was das futuristische Außendesign verspricht. Beim Cockpit kommt das „Tazuna-Konzept“ zum Einsatz. Dabei sind die Bedientasten im Lenkrad und das Head-up-Display optimal aufeinander abgestimmt, so dass der Fahrer das Navigations- und Audiosystem oder den Fahrmodus ändern kann, ohne den Blick von der Straße zu nehmen. Zusätzlich besitzt die Studie Gestensteuerung und Augmented Reality (AR), mit der sich Fahrzeuginformationen noch besser darstellen lassen. Schließlich erledigt der LF-30 Electrified dank Drohnentechnologie auch noch den Transport der Koffer in den Gepäckraum. Der „Lexus Airporter“ nimmt per autonomer Steuerung die Koffer an der Haustür entgegen und transportiert sie zum Gepäckraum. (ampnet/ww)

Bilder zum Artikel



Lexus LF-30.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Matthias Knödler



Lexus UX 300e.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus



Lexus UX 300e.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus



Lexus UX 300e.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus



Lexus UX 300e.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus



Lexus LF-30.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Matthias Knödler



Lexus LF-30.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Matthias Knödler



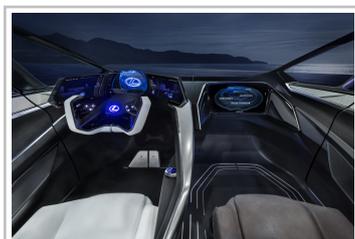
Lexus LF-30 Electrified Concept.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus



Lexus LF-30 Electrified Concept.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus



Lexus LF-30 Electrified Concept.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus