

---

## Lexus LF-Z Electrified: Tiefer Blick in die Zukunft

Von Guido Borck

Mit dem LF-Z gibt Lexus einen tiefen Ausblick in die automobilen Zukunft der Japaner. Das rein elektrische SUV soll mit einer Batteriefüllung bis zu 600 Kilometer weit fahren. Außerdem gibt die knapp 4,90 Meter lange coupéhafte Silhouette des LF-Z erste Hinweise auf das künftige Design bei der Toyota-Nobeltöchter. Ob es hierbei die versenkbaren Türgriffe und die Kamera-Außenspiegel in Serie schaffen, bleibt zwar abzuwarten, aber alles sei durchaus vorstellbar. Fest steht schon jetzt: Der LF-Z ist und bleibt ein Showcar, welches nie die Serienreife erlangen wird.

Doch ist die japanische Konzeptstudie mehr als nur eine stilistische Fingerübung. Der LF-Z dient vor allem als Technologieträger, basiert auf einer eigenen Elektro-Plattform und ist ein Vorbote für künftige neue Lexus-Generationen, die bis 2025 als Serienmodelle erscheinen werden. Dazu zählt auch das neue Direct4-Allradsystem. Im Gegensatz zu konventionellen Verbrenner-Fahrzeugen wird hier die Kraft der Elektromotoren frei und unabhängig an alle vier Räder verteilt. Je nach Fahrsituation lässt sich daher ein Vorderrad-, ein Hinterrad- oder Allradantrieb umsetzen. Geht es nach Lexus, soll das neue System der Studie nicht nur mehr Grip bieten, sondern auch dynamischere Fahreigenschaften vor allem in Kurven liefern. Die Japaner sprechen von der Lexus Driving Signature, die eine direktere und gleichmäßigere Verbindung zwischen Fahrer und Fahrzeug herstellt und für ein besonderes Lexus-Fahrerlebnis stehen soll.

Eine weitere Besonderheit, die ebenfalls bald in Serie kommt: Die Lenkbewegungen des Fahrers erfolgen per „Steer-by wire“. Eine mechanische Verbindung zwischen dem Lenkrad und den Vorderrädern gibt es daher nicht mehr. Jeder Lenkimpuls wird elektronisch geregelt, von Sensoren überwacht und an eine elektromechanische Stelleinheit übertragen. Die aus der Luft- und Raumfahrt bekannte Technik soll für eine direktere Verbindung mit der Fahrbahn sorgen. Da die Lenkwinkel geringer ausfallen, nimmt der Fahrer dies als eine größere Lenkpräzision wahr. Das komplett elektronisch arbeitende Steer-by wire-System filtert zudem unerwünschte Vibrationen der Fahrbahnoberfläche heraus, soll aber zugleich für ein aktives und begeisterndes Fahrerlebnis sorgen.

### Panoramadach mit Sternenhimmel

Auch der Innenraum der Elektro-Studie gibt einen Ausblick auf Lexus' Zukunft. Das Interieur erweist sich als minimalistisch. Die Instrumente und der Multimedia-Touchscreen sind zu einem einzigen Element zusammengefasst und das Head-up-Display agiert mit Augmented Reality (AR). Der Fahrer erhält vom sogenannten Tazuna Cockpit intuitive Informationen zu den Fahrzeugfunktionen, ohne den Blick von der Straße abzuwenden. Die wenigen Schalter, die im Lexus noch übriggeblieben sind, befinden sich genauso wie die Steuerung der Antriebssysteme um das recht kleine, nach oben offene Lenkrad angeordnet. Eine ähnliche Lenkrad-Bauform hat übrigens auch schon Tesla bereits für seine nächsten Modelle angekündigt.

Das Panoramadach im Lexus LF-Z besteht indessen aus einem „intelligenten Glas“, welches bei Bedarf gedimmt werden kann. Im LF-Z wurde zudem eine Beleuchtung integriert, die nachts einen Sternenhimmel über den Köpfen der Insassen projiziert. Darüber hinaus verfügen die hinteren Sitzplätze neben einer Neigungsverstellung auch über eine Massagefunktion. Und dank seiner künstlichen Intelligenz (KI) lernt der Lexus die persönlichen Vorlieben seines Fahrers kennen und gibt ihm hilfreiche Vorschläge zur Routenführung und seinem geplanten Ziel.

20 neue Modelle und Varianten bis 2025

---

Die Zukunft der Japaner sieht spannend aus. Lexus hat bereits angekündigt, bis 2025 exakt 20 neue Serienmodelle sowie überarbeitete Varianten auf den Markt zu bringen. Dabei geht es – typisch für die japanische Nobelmarke – natürlich um Hybride oder Plug-in-Hybride. Aber wesentlich verstärkt auch um batteriebetriebene Varianten. So soll jedes künftige Lexus-Fahrzeug einen elektrischen Ableger bekommen. Bis 2025, so schätzen die Japaner, sollen E-Fahrzeuge mehr als die Hälfte des globalen Absatzes von Lexus ausmachen. Auch die Brennstoffzelle, wie sie Toyota bereits schon länger anbietet, liegt im engeren Fokus der Japaner.

Darüber hinaus soll das Angebot von weiteren Limousinen und SUVs gestärkt werden. Auch die Einführung von neuen Fahrzeugen, wie beispielsweise Sportmodelle, Chauffeur-Fahrzeuge oder etwa von Modellen in völlig neuen Segmenten wird derzeit ausgiebig geprüft. Aus diesem Grund soll die Fahrzeugentwicklung massiv beschleunigt werden.

#### Neues Test- und Technikzentrum

Hierzu baut Lexus ein neues Technologiezentrum in Shimoyama (Japan), welches im Frühjahr 2024 eröffnet werden soll. Sinn und Zweck der Gebäudeplanung ist es, die Lexus-Ingenieure und -Designer bei der Fahrzeugentwicklung noch stärker einzubinden. So wird es im Erdgeschoss einen Bereich geben, der einer Werkstatt-Box am legendären Nürburgring nachempfunden ist, während im zweiten Stock die Designer an neuen Ideen tüfteln. Die Büroräume im dritten Stock sind dagegen offen gestaltet und sollen die Zusammenarbeit fördern. Der Clou: Um das Tempo bei der Fahrzeugentwicklung weiter zu steigern, gibt es ein flexibles Arbeitsmodell. Dies erlaubt den Mitarbeitern sich frei zwischen den Etagen zu bewegen, um dort individuell tätig zu werden.

Ebenso entsteht direkt neben dem Gebäude ein großes Testareal, welches die rauen Straßen-Bedingungen aus aller Welt realitätsnah abbildet. Die wellenförmige Landschaft in Shimoyama bietet hierzu ideale Bedingungen. Schon jetzt können Testfahrzeuge eine 5,3 km lange Landstraße mit 75 Metern Höhenunterschied und einer Reihe verschiedener Kurven befahren. Nach dem Abschluss der Bauarbeiten sollen insgesamt rund zehn verschiedene Teststrecken auf dem Areal entstehen, darunter wird sich auch ein Hochgeschwindigkeitskurs befinden.

#### Umwelt steht im Vordergrund

Bei der Umsetzung unternimmt Lexus große Anstrengungen, um die natürliche Umgebung zu erhalten. Auf rund 70 Prozent des Geländes sind einheimische Pflanzen und Wildtiere vorhanden. Daher wird auf die Regeneration und Bewahrung nahegelegener Wälder und Reisfelder penibel geachtet. Trockene und abgebaute Reisfelder werden wiederhergestellt, während in den umliegenden Tälern Wasserkanäle angelegt werden, um Rückzugsgebiete für Wasserlebewesen zu schaffen. Darüber hinaus wurden Tunnel und Brücken gebaut, um die natürlichen Lebensräume und Wege für Tiere und Pflanzen zu schaffen.

Bis 2050 will das Unternehmen Klimaneutralität über den gesamten Lebenszyklus aller Fahrzeuge erreichen, sowohl in der Produktion, der Teile- und Fahrzeuglogistik sowie bei Entsorgung und Recycling. Zusätzlich sollen zur Materialauswahl auch die Umweltauswirkungen der Materialherstellung berücksichtigt werden. (ampnet/gb)

---

## Bilder zum Artikel



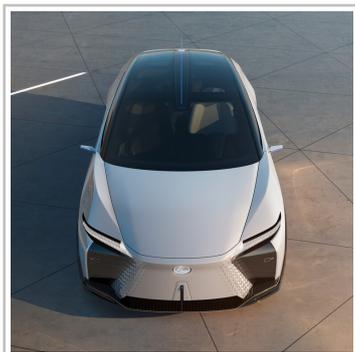
Konzeptstudie Lexus LF-Z.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus



Konzeptstudie Lexus LF-Z.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus



Konzeptstudie Lexus LF-Z.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus



Konzeptstudie Lexus LF-Z.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus



Konzeptstudie Lexus LF-Z.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus

---



Konzeptstudie Lexus LF-Z.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus



Konzeptstudie Lexus LF-Z.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus



So soll das neue Lexus-Technologiezentrum im japanischen Shimoyama einmal aussehen.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus



So soll das neue Lexus-Technologiezentrum im japanischen Shimoyama einmal aussehen.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Lexus

---