

Pressemappe Lexus UX 300e

(Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km)

1. EINLEITUNG

Der neue Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km)

- Erstes Lexus Elektrofahrzeug kombiniert hochwertige Verarbeitung und ausgezeichneten Geräuschkomfort mit dem neuen „Lexus Electrified“-Fahrerlebnis
- Markantes Crossover-Design und „Takumi“-Handwerkskunst des ursprünglichen Lexus UX übernommen
- Hohe Zuverlässigkeit und Haltbarkeit basierend auf der 15-jährigen Lexus Erfahrung bei elektrifizierten Antrieben
- „Omotenashi“-Philosophie: Angebot von Ladelösungen für zuhause und unterwegs

Das erste vollelektrische Lexus Modell basiert auf dem beliebten Lexus UX und hebt die 15-jährige Erfahrung der Premium-Marke bei elektrifizierten Hybridantrieben auf ein neues Niveau. Parallel zum sich beschleunigenden Ausbau der Ladeinfrastruktur und dem wachsenden Interesse an Elektrofahrzeugen startet der Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) genau zum richtigen Zeitpunkt – lokal emissionsfrei, nahezu lautlos und mit dynamischem Fahrverhalten.

„Für unser neues Crossover-Modell Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0g/km) haben wir ein einzigartiges elektrifiziertes Fahrerlebnis geschaffen“, so Chefindgenieur Takashi Watanabe.

Der vollelektrische Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) verkörpert die Vision von „Lexus Electrified“: Auch mit dem neuen Antriebsstrang bleibt das Modell dabei ein echter Lexus – ohne Kompromisse. Das erste Elektrofahrzeug der Marke kombiniert außergewöhnliche Handwerkskunst mit Qualität, Komfort und Ruhe, wovon nicht nur der von Hand geformte „Drive-by-Wire“-Wählhebel zeugt. Für eine möglichst leise Fahrt hat Lexus die Geräuschentwicklung von Elektrofahrzeugen analysiert und reagiert: Spezielle Reifen und Radhausverkleidungen reduzieren die Geräusche, die von auf der Straße liegenden Steinen, Splitt und Wasser ausgehen.

Fahrspaß stand ebenfalls ganz oben im Lastenheft von Chefindgenieur Takashi Watanabe. Zum dynamischen und kultivierten Fahrerlebnis trägt insbesondere der niedrige Fahrzeugschwerpunkt bei: Neben der GA-C Plattform und ihrer Vorzüge profitiert der Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) von der unter der Fahrzeugkarosserie angeordneten Hochvoltbatterie und dem tief im Motorraum platzierten Elektromotor. Radaufhängung und Lenkung sowie Teile der Lexus Fahrdynamik-Steuerung, die erstmals im LF-30 Electrified Concept vorgestellt wurde, maximieren den Fahrspaß zusätzlich.

Technisch profitiert der Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) von der 15-jährigen Erfahrung und Vorreiterrolle in der Elektrifizierung: Die Premium-Marke hat weltweit bereits mehr als 1,8 Millionen Hybridfahrzeuge verkauft, davon 450.000 Einheiten

allein in Europa. Die dabei gesammelte Expertise in der Batteriekonstruktion und -fertigung sowie im Batteriemangement kommt auch dem Elektroauto zugute.

Lexus garantiert Kunden zudem ein einzigartiges Erlebnis. Die Premium-Marke unterstützt beispielsweise das Aufladen mit verschiedenen Ladelösungen zuhause und unterwegs. Das „Lexus Charging Network“, eine gemeinsam mit der Digital Charging Solutions GmbH entwickelte Full-Service-Lösung, gewährt Zugang zu Europas größtem Ladenetzwerk mit rund 160.000 öffentlichen Ladestationen. Die Steuerung erfolgt dabei intuitiv über die Smartphone-App „Lexus Link“ – ein Beispiel für das von Lexus gelebte „Omotenashi“-Philosophie der Gastfreundschaft.

Lexus Electrified

Die Elektrifizierung hat bei Lexus eine lange Tradition: Bereits 2005 wurde mit dem Lexus RX 400h das weltweit erste Vollhybrid-Premium-SUV eingeführt. 2008 folgte der erste V8-Hybrid als neues Flaggschiff, 2011 mit dem Lexus CT 200h (Kraftstoffverbrauch kombiniert 4,4 – 4,1 l/100 km, CO₂-Emission 101 – 93 g/km) erstmals ein Kompaktwagen. Mittlerweile ist der Lexus Hybrid Drive in allen Modellreihen erhältlich – von der großen Flaggschiff-Limousine LS (Kraftstoffverbrauch kombiniert 6,4 – 6,2 l/100 km, CO₂-Emission 147 – 142 g/km) mit dem Multistage Hybrid Drive bis zu kompakten Modellen wie dem Crossover UX (Kraftstoffverbrauch kombiniert 4,5 – 4,1 l/100 km, CO₂-Emission 103 – 94 g/km), wo genau wie im Lexus ES 300h (Kraftstoffverbrauch kombiniert 4,5 – 4,4 l/100 km, CO₂-Emission 103 – 100 g/km) bereits die vierte Generation des selbstaufladenden Hybridantriebs zum Einsatz kommt.

Die neue Vision „Lexus Electrified“, die mit dem Lexus LF-30 Electrified Concept auf der Tokyo Motor Show 2019 vorgestellt wurde, geht in puncto Fahrleistungen, Handling, Bedienbarkeit und Fahrspaß noch einen Schritt weiter – auch vor dem Hintergrund, dass sich die Mobilität in der Gesellschaft durch automatisiertes Fahren und Elektrifizierung wandelt.

Lexus verfolgt einen integrierten Ansatz zur Steuerung des Elektromotors und anderer E-Technologien, um den Fahrspaß weiterzuentwickeln und die Eigenschaften der zukünftigen Premiumfahrzeuge grundlegend zu verändern. Die Lexus Ingenieure nutzen hierfür ihre Erfahrungen, die sie mit den inzwischen zehn Hybridmodellen und deren Antriebstechnik gesammelt haben – insbesondere im Bereich Batteriemangement, Steuermodule und Elektromotoren.

Unter dem Label „Lexus Electrified“ wird die nächste Generation von Hybrid-, Plug-in-Hybrid- und Elektrofahrzeugen sowie Brennstoffzellenautos entwickelt. Der neue Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) ist das erste Serienmodell mit rein batterieelektrischem Antrieb. Lexus will die elektrifizierte Modellpalette in Zukunft sukzessive ausbauen: Der erste Lexus Plug-in Hybrid und eine eigene Plattform für batterieelektrische Fahrzeuge sind in Planung.

Elektrisierender Bestseller

Der Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) ist das neueste Mitglied der kompakten Crossover-Familie UX. Die seit Anfang 2019 erhältliche Modellreihe hat sich europaweit und auch in Deutschland schnell zum Bestseller entwickelt. Mehr als 2.500 Einheiten wurden hierzulande bislang verkauft. Als erstes „Lexus Electrified“-Serienmodell übernimmt der vollelektrische Lexus UX das unverwechselbare Design und die hohe Praktikabilität des Crossovers und ergänzt es um jene fahrdynamischen Vorzüge, die nur Elektroautos bieten.

Das Herzstück des für den Stadtverkehr optimierten, völlig neuen Antriebsstrangs bildet ein 150 kW/204 PS starker Elektromotor (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km), der eine natürliche und direkte Beschleunigung ermöglicht. Die Energie liefert eine neu entwickelte 54-kWh-Hochleistungsbatterie, die unter dem Fahrzeugboden platziert wurde. Sie ermöglicht eine Reichweite von bis zu 400 Kilometern* (NEFZ), was je Bereifung und Ausstattung einer Reichweite von 305 bis 315 Kilometern* im WLTP-Zyklus entspricht (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km).

Der Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) baut wie die konventionell angetriebenen Modelle auf der Plattform „Global Architecture – Compact“ (GA-C) auf. Die leichte und dennoch steife Struktur, die durch die Unterflurbatterie und deren Querträger noch verstärkt wird, senkt den Fahrzeugschwerpunkt. In Verbindung mit der verbesserten Radaufhängung bietet das E-Auto höchste Lenkpräzision und Agilität sowie maximalen Fahrkomfort – Eigenschaften, die den Fahrcharakter von „Lexus Electrified“ ausmachen.

Höchste elektrifizierte Qualität

Um die markentypisch hohen Qualitätsstandards zu erfüllen, die alle Lexus Modelle kennzeichnen, läuft das erste Elektrofahrzeug der Marke neben den Hybridvarianten im preisgekrönten Werk Kyushu vom Band. „Takumi“-Handwerksmeister überwachen die Produktion. Sie achten dabei auf alle Details – von der sorgfältig, per Hand aufgetragenen Lackierung über die Montage der elektrischen Komponenten in einer speziellen Prüfkabine bis zu den handgenähten Ledersitzen. Diese zielt ein besonderes Design – inspiriert von „Sashiko“, eine traditionelle japanische Steppetechnik, die den Polstern perfekten Komfort und ein unverwechselbares Aussehen verleiht.

Bevor jeder Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) die Werkshallen verlässt, muss sich das Fahrzeug im „Quiet Room“ zudem den Takumi-Meistern stellen: Sie benutzen ihre fein ausgebildeten Ohren und Fingerspitzen, um unerwünschte Geräusche und Vibrationen in der Kabine zu erkennen und zu korrigieren.

Das erste Lexus Elektromodell in Deutschland

In Deutschland kommt der Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) Januar 2021 in den Handel.

Aufbauend auf dem Erfolg des konventionellen Lexus UX, kommt das vollelektrische Modell genau zum richtigen Zeitpunkt, um die wachsende Nachfrage nach Premium-Elektrofahrzeugen zu befriedigen. Aufgrund der gut ausgebauten Ladeinfrastruktur wird der Stromer eine besonders große Anziehungskraft auf eine urbane Zielgruppe ausüben, die seine Agilität und Flexibilität schätzen.

** Batterieladung, individuelle Fahrweise, Geschwindigkeit, Außentemperatur, Topografie und Nutzung elektrischer Verbraucher haben Einfluss auf die tatsächliche Reichweite*

2. ELEKTRIFIZIERTES CROSSOVER-DESIGN

Der neue Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 - 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) übernimmt das markante Design der UX Familie: Neben dem markentypischen Kühlergrill gehören skulpturale Charakterlinien und die athletische, coupé-artige Dachlinie zu den Erkennungszeichen. Die pfeilförmigen LED-Tagfahrleuchten wirken wie Augenbrauen oberhalb der serienmäßigen zweistrahligem LED-Scheinwerfer bzw. oberhalb der optionalen LED-Einheiten mit drei Strahlern.

Ausschließlich dem Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 - 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) vorbehalten sind exklusive 17- bzw. 18-Zoll-Räder, die „Electric“-Seitenembleme und die zwei Ladedeckeln hinten links bzw. rechts, hinter denen sich die Anschlüsse für Gleichstrom (DC) und Wechselstrom (AC) verstecken.

Exklusive 17- und 18-Zoll-Räder

Der Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 - 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) fährt auf eigens entwickelten 17- bzw. 18-Zoll-Rädern vor. Die Standardfelgen sind dabei aerodynamisch optimiert. Ihre Form ähnelt den sogenannten „Gurney-Flaps“, die am Heckflügel von Formel-1-Rennwagen den Luftstrom regulieren und den Abtrieb erhöhen. Das innovative Raddesign verbessert Bremsleistung sowie Kühleffizienz und reduziert Verwirbelungen an den Fahrzeugseiten.

Ausgefeilte Aerodynamik

Der untere Lufteinlass des Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 - 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) verfügt über aerodynamische Klappen, die sich je nach Batteriezustand automatisch öffnen und schließen. Dadurch sinkt der Luftwiderstandsbeiwert des Fahrzeugs auf $c_W=0,31$. Wenn der beim Fahren erzeugte Luftstrom den Kühlbedarf übersteigt, werden die Klappen geschlossen, um den einfließenden Luftstrom zu optimieren. Auch die vergrößerte Unterbodenabdeckung sowie die glatte Unterseite der Batterie verbessern die Aerodynamik.

Die Rückleuchten werden vom konventionell angetriebenen Lexus UX übernommen: Sie reduzieren den Luftstrom um rund 16 Prozent und steigern die Heckstabilität bei Kurvenfahrten und Seitenwind.

Interieur-Design

Wie bei allen Lexus UX Modellen gehen Exterieur und Interieur fließend ineinander über. Die Premium-Marke macht sich hierfür ein traditionelles japanisches Architektur-Konzept zunutze, das einen weiteren Vorteil mit sich bringt: Der Fahrer bekommt ein besonders gutes Gefühl für die Fahrzeugabmessungen, was in Verbindung mit der hervorragenden Übersicht das Einparken und Manövrieren selbst im engen städtischen Raum vereinfacht.

Im fahrerzentrierten Cockpit sind alle Elemente intuitiv steuer- und gut ablesbar. Im direkten Blickfeld liegen unter anderem der sportlich anmutende digitale Tacho, die Reichweitenanzeige und eine vierstufige Verzögerungsanzeige. Die Bedienung des Audiosystems erfolgt über die in die Mittelkonsole integrierte Armauflage.

Ein weiterer zentraler Interaktionspunkt ist der fein verarbeitete und gut in der Hand liegende Wahlhebel, der den konventionellen Schalthebel ersetzt. Dank „Shift-by-Wire“-Technologie erhält der Fahrer eine direkte Rückmeldung. Ein verkürzter Betätigungshub ermöglicht dabei schnelle Schaltvorgänge.

Intelligentes Batterie-Packaging

Der neue Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) ist prädestiniert für elektrisches Fahren in der Stadt. Bei 2.640 Millimetern Radstand profitieren Insassen von großzügigen Platzverhältnissen und einem komfortablen, stabilen Fahrverhalten. Das Manövrieren und Einparken gelingt dank 4.495 Millimetern Länge und einem Wendekreis von 10,4 Metern (Bordstein zu Bordstein) ohne Probleme. Die, aufgrund der Plattform und dem tief montierten E-Motor, niedrige Motorhaube verbessert die ohnehin gute Übersicht, die alle Lexus UX Modelle auszeichnet.

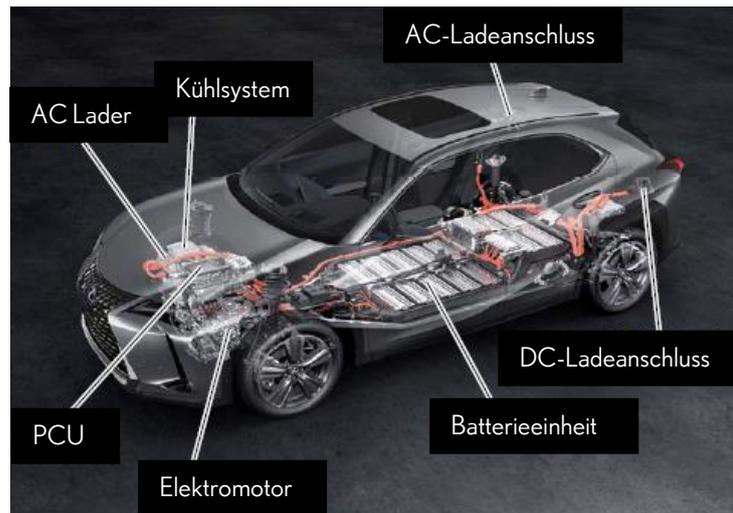
Die kompakte Lithium-Ionen-Batterie wurde platzsparend unter den Rücksitzen und dem Fahrzeugboden montiert. Das Kofferraumvolumen konnte dadurch gegenüber dem Lexus UX 250h (Kraftstoffverbrauch kombiniert 4,5 – 4,1 l/100km, CO₂-Emission 103 – 94 g/km) sogar um 47 auf 367 Liter erweitert werden.

3. ELEKTRISIERENDE PERFORMANCE

Der neue Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) verfügt über einen eigens entwickelten, vollelektrischen Antriebsstrang, der Fahrkomfort und Leistung miteinander verbindet. Ein leistungsstarker Elektromotor trifft auf Frontantrieb und eine große Lithium-Ionen-Batterie. Hierbei macht sich die Premium-Marke ihre Erfahrung mit den weltweit mehr als 1,8 Millionen Hybridfahrzeugen zunutze, die seit 2005 gefertigt wurden.

„Im neuen Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) wird der Fahrer das auf ihn zugeschnittene Design und die Liebe zum Detail sofort zu schätzen wissen. Auch weitere Lexus Tugenden wie Laufruhe, Zuverlässigkeit und Komfort haben wir auf ein neues Niveau gehoben“, so Chefindenieur Takashi Watanabe.

Der vollelektrische Lexus UX (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) fährt mit der neuesten Lithium-Ionen-Batterietechnologie vor, die über Elektroden mit hoher Dichtigkeit und ein intelligentes Steckverfahren verfügt. Ihre Größe wurde sorgfältig auf die Bedürfnisse der Autofahrer in europäischen Ballungsgebieten ausgelegt: Reichweite und Fahrdynamik stehen dabei in einem ausgewogenen Verhältnis. Die kompakte und leichte Batterie trägt auch zur Gesamteffizienz des kompakten Modells bei und erlaubt die vom urbanen Crossover gewohnten Platzverhältnisse und bekannte Praktikabilität.



Hauptkomponenten des Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 - 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km):

AC-Ladegerät: wandelt den geladenen Wechsel- in Gleichstrom um, um die Hochvoltbatterie zu laden.

AC-/DC-Ladeanschluss: ermöglichen den Anschluss an die externe Stromversorgung.

Elektromotor: Der kompakte 150-kW-Elektromotor/-generator treibt die Vorderräder an und gewinnt Strom beim Bremsen und im Schiebetrieb zurück.

Wechselrichter/Inverter: wandelt Gleich- in Wechselstrom um, um den Elektromotor anzutreiben.

Lithium-Ionen-Batterie: Die neu entwickelte 54,3-kWh-Lithium-Ionen-Batterie mit 288 Zellen wurde unter dem Fahrzeugboden und den Rücksitzen platziert, was einen niedrigen Schwerpunkt begünstigt.

Motorsteuereinheit (PCU): Die neue PCU steuert den elektrischen Energiefluss innerhalb des Fahrzeugs.

Regeneratives Bremsen: Der Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 - 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) verfügt wie die Hybridmodelle über ein Bremsenergierückgewinnungssystem.

Motor-/Getriebeeinheit: Der Motor/Generator, der Verzögerungsmechanismus und das Getriebe sowie Differential sind allesamt in einer kompakten, neu entwickelten Einheit untergebracht.

Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 - 16,8 kWh/100 km, CO ₂ -Emission 0 g/km)		
Batteriekapazität	kWh	54,3
Reichweite (NEFZ)	km	400
Reichweite (WLTP)	km	305 - 315*
Leistung	kW/PS	150 / 204
Drehmoment	Nm	300
0-100 km/h	Sekunden	7,5
Höchstgeschwindigkeit	km/h	160

*je nach Ausstattung/Option wie Reifengröße

Lineare Beschleunigung, vierstufige Verzögerung

Das vollelektrische Antriebssystem des Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) zeigt eine sofortige, lineare Reaktion. Die Beschleunigung ist perfekt abgestimmt auf typische urbane Fahrsituationen: Bei niedriger Drehzahl haben Geschwindigkeitsregelung und Effizienz Vorrang, während im mittleren bis hohen Drehzahlbereich der Schwerpunkt auf einer kontinuierlichen, kraftvollen Beschleunigung liegt.

Die neue Motorsteuerung unterstützt ein gleichmäßiges Fahrgefühl bei jedem Grad der Beschleunigung. Selbst bei ungleichmäßiger Betätigung des Gaspedals beschleunigt der Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) weiterhin gleichmäßig. An Steigungen werden Geschwindigkeitsschwankungen minimiert.

Für ein ansprechendes Fahrverhalten beispielsweise im innerstädtischen Stop-and-Go-Verkehr und auf kurvenreichen Straßen kann der Fahrer über Schaltwippen am Lenkrad die Stärke der Motorbremse und somit den Grad der Verzögerung und Energierückgewinnung (Rekuperation) einstellen: Vier Modi stehen für unterschiedliche Fahrsituationen zur Wahl.

Präzisionsgefertigtes Getriebe

Für den Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) haben die Ingenieure eine kompakte Getriebeeinheit entwickelt, um der kraftvollen Leistung und der niedrigen Geräuschentwicklung Rechnung zu tragen. Mit einem 3-Wellen-Layout und einem Untersetzungsgetriebe, das hohe Motordrehzahlen ermöglicht, hat Lexus zudem die Entwicklung des Ein-Gang-Getriebes vorangetrieben. Eine polierte Zahnradoberfläche, eine geräuschabsorbierende Abdeckung und ein optimiertes Schmiersystem sichern Laufruhe und Haltbarkeit.

Kraftvoller Motor/Generator

Der neu entwickelte Motor/Generator ist kompakt, leicht und speziell für die hohe Leistung des ersten Lexus Elektroautos konzipiert. Eine optimierte Form ermöglicht hohe Drehzahlen, während die Permanentmagnete des Rotors segmentiert wurden, um Stromverluste und damit den Verbrauch zu verringern.

Neue Motorsteuerung (PCU)

Für höhere Leistung und Reichweiten wurde eine kompakte neue Motorsteuerung (PCU) entwickelt. Alle Komponenten der Power Control Unit sind neu konstruiert, um die hohe elektrische Stromstärke von Elektrofahrzeugen zu bewältigen. Um Geräusche und Vibrationen zu reduzieren, wurde die PCU am Hauptquerträger im Motorraum befestigt. Die Lexus Ingenieure haben auch eine neue Leistungseinheit (Power Card) entwickelt, die bis zu 36 Prozent kleiner ist als jene des Lexus UX 250h (Kraftstoffverbrauch kombiniert 4,5 – 4,1 l/100km, CO₂-Emission 103 – 94 g/km). Die Folge sind weniger Gewicht bei mehr Reichweite. Die PCU verfügt außerdem über einen DC/DC-Wandler, der das 12-Volt-System des Elektrofahrzeugs ständig mit Strom aus dem Hochspannungsnetz versorgt.

Neue Lithium-Ionen-Batterie

Unter dem Fahrzeugboden und den Rücksitzen des Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) findet sich eine neu entwickelte 54,3-kWh-Batterie mit 288

Akkuzellen. Ihre Kapazität sichert ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Reichweite und Fahrdynamik, während ihre Position gegenüber der Hybridvariante den Schwerpunkt begünstigt und zusätzlichen Gepäckraum schafft. Im Vergleich zum Lexus UX 250h (Kraftstoffverbrauch kombiniert 4,5 - 4,1 l/100km, CO₂-Emission 103 - 94 g/km) hat das Kofferraumvolumen um 47 auf 367 Liter zugenommen.

Für eine möglichst lange Lebensdauer überwachen Sensoren die Spannung jeder Batteriezelle und jedes Batterieblocks, auch die Zell-Temperatur wird permanent kontrolliert. Zusammen mit dem hochentwickelten Batteriemanagementsystems lässt sich die gesamte Batteriezellenkapazität nutzen, was zu einer erweiterten Fahrreichweite führt.

Das Batteriepaket ist dabei geschickt in den Karosserierahmen integriert, die Querträger tragen zur Festigkeit der Karosserie bei. Gummidichtungen schützen die Batterie zudem vor Wasser und Staub und sichern ein langes, störungsfreies Leben. Für eine möglichst lange Lebensdauer verfügt der Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 - 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) außerdem über fortschrittliche Kühl- und Heizsysteme.

Batteriekühlung & Klimatisierung

Extreme Hitze reduziert sowohl die Batterielebensdauer als auch die Leistung von Elektrofahrzeugen. Aus diesem Grund haben die Lexus Ingenieure ein ausgeklügeltes luftgekühltes System für die Batteriezellen entwickelt, das sicherer und leichter als wassergekühlte Systeme ist und gleichzeitig eine Klimatisierung des Innenraums ermöglicht. Aufbauend auf der mehr als 15-jährigen Erfahrung mit Hybridbatterien, wird damit eine funktionierende Luftkühlung und eine stabile Batterieleistung auch bei dauerhaft hoher Leistungsabgabe wie bei hohen Geschwindigkeiten und wiederholten Schnellaufladungen sichergestellt. Die gekühlte Luft zirkuliert dabei innerhalb des abgedichteten Batteriepakets; die manchmal von flüssiggekühlten Systemen ausgehende Gefahr von Leckagen besteht nicht. Das System steigert Leistung, Batterielebensdauer und Ladegeschwindigkeit des neuen Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 - 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) und verbessert zugleich den Komfort.

Batterieheizsystem

Da die Batterieleistung bei kalten Temperaturen abnimmt, hat Lexus jedes einzelne Batteriemodul mit einem Heizelement versehen. Dadurch werden die klimatischen Auswirkungen auf die Reichweite minimiert und die volle Batterieleistung steht von Anfang an zur Verfügung. Selbst bei extrem kalten Bedingungen (-30°C) wird eine maximale Batterieleistung erreicht, die Ladezeit verkürzt sich von 25 Stunden ohne Heizsystem auf nur noch acht Stunden und 15 Minuten. Ist die Batterieheizung in Betrieb, verringert der DC/DC-Wandler die Hochspannungsleistung der Batterie. Dadurch kann den 12-Volt-Hilfsstromquellen und Heizsystemen maximale Leistung zur Verfügung gestellt werden.

Batterielebensdauer & Recycling

In Verbindung mit einem fortschrittlichen Batteriemangement und einem geringen Verschleiß ist der Lithium-Ionen-Akku des Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 - 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) auf die gesamte Lebensdauer des Fahrzeugs ausgelegt.

Mit einem Rücknahmesystem garantiert Lexus zudem ein sicheres und verantwortungsbewusstes Recycling nach Ende der Lebensdauer. Die Premium-Marke holt gegenwärtig bereits mehr als 90 Prozent seiner in Europa eingesetzten Batterien zurück. Eine 100-prozentige Rücknahmequote wird bei allen Operationen angestrebt.

Erweiterte Garantieleistung auf Batterie

Als Qualitätsbeweis gewährt Lexus eine erweiterte Garantie auf die Batterie über bis zu zehn Jahre bzw. eine Million Kilometer Fahrleistung. Sie deckt sämtliche Funktionsstörungen sowie Kapazitätsabfall unter 70 Prozent ab. Voraussetzung sind die im Wartungsprogramm vorgesehenen regelmäßigen Wartungen.

Standardmäßig gilt eine Herstellergarantie von acht Jahren (oder 160.000 Kilometer) bei einer Verschlechterung der Kapazität der Elektrobatterie-Kapazität unter 70 Prozent sowie von fünf Jahren (oder 100.000 Kilometer) auf alle Funktionsstörungen der Elektrobatterie.

Zusätzlich zum erweiterten Batterieschutz profitieren Besitzer des Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) von der dreijährigen Fahrzeuggarantie und einer fünfjährigen Garantie (bis 100.000 km) für Defekte am Antriebsstrang.

Nahtlose Ladetechnologie

Für den neuen Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) wurde ein leistungsfähiges, effizientes und intuitiv benutzbares Ladesystem entwickelt. Dank Wasserkühlung bietet das Ladegerät eine maximale Leistung von 6,6 kW, was die Betriebskosten senkt.

Ein Wechselstrom-Ladeanschluss (AC) befindet sich rechts hinten am Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km), während ein Gleichstrom-Ladeanschluss (DC) für schnelles Laden hinten links angebracht ist. Mit der Push-Open-Funktion lassen sich beide Ladendeckel leicht öffnen, die integrierte Beleuchtung vereinfacht das Laden selbst bei Nacht. Eine automatische Verriegelung verhindert zudem, dass Dritte den Ladendeckel öffnen und manipulieren können.

Wechselstrom-Laden zuhause und an öffentlichen Ladestationen

Normale Ladezeiten 0-100%		
	Ladekabel für Haushaltsstecker (Schuko)	Ladekabel für Wallbox/öffentliches Laden (Typ2/Mennekes)
Systemspannung	230 V	230 V
Ladestrom	10 A	32 A
Ladezeit	ca. 24 Stunden	ca. 8 Stunden 15 Minuten

Die angegebenen Ladezeiten sind ungefähre Angaben.

Die Zeit, die bis zum Abschluss des Ladevorgangs benötigt wird, kann aufgrund von Faktoren wie dem Ladezustand des Antriebsakkus, der Außentemperatur und den normalen Ladespezifikationen variieren.

Bei Verwendung des mit dem Fahrzeug gelieferten Ladekabels beträgt die Ladezeit ca. 2,3 kW.

Zum Laden mit 6,6 kW ist ein normales Ladegerät mit einer max. Stromversorgung von 32A oder mehr erforderlich.

Mit den mitgelieferten Ladekabeln zur Nutzung an der Haushaltssteckdose (Schuko) oder entweder der eigenen Wallbox oder öffentlicher Ladepunkte (Typ2/Mennekes) kann der UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 - 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) mit Wechselstrom geladen werden.

Nutzer können eine maximale Ladekapazität festlegen, um noch Platz für regeneratives Laden zu lassen – praktisch, wenn man beispielsweise auf einer Anhöhe wohnt und bei der Bergabfahrt weiterhin Energie zurückgewinnen will. Auch ein Aufladen nach Zeitplan ist möglich: Der Ladevorgang kann wahlweise zu einem zuvor definierten Zeitpunkt starten oder bis zur geplanten Abfahrtszeit abgeschlossen werden.

Schnellaufladung unterwegs

Dank des Gleichstrom-Ladeanschlusses (DC) auf der linken Seite des UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 - 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) kann der Besitzer die in der Lexus Link App angezeigten Schnellladesäulen nutzen. Die DC-Schnellaufladung ermöglicht wesentlich kürzere Ladezeiten (von 0 bis 80 Prozent in 50 Minuten bei 50kW oder mehr).

4. ELEKTRIFIZIERTER FAHRSPASS

Der neue Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 - 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) bietet ein agiles Handling und eine natürliche, direkte Beschleunigung. Sein niedriger Schwerpunkt und die Konzentration schwerer Komponenten in der Fahrzeugmitte verbessern das Kurvenverhalten, während das verstärkte Chassis und die zusätzliche Steifigkeit der Batterieeinheit zum präzisen Lenkgefühl beitragen. Der Fahrer fühlt sich nicht nur sicher, sondern hat auch stets die volle Kontrolle. Die gleichmäßige Beschleunigung und die vier wählbaren Verzögerungsstufen unterstreichen diesen Eindruck.

Verbesserte Steifigkeit

Die mit der GA-C Plattform ohnehin einhergehende ausgeprägte Steifigkeit wird durch die mit Querträgern gesicherte Unterflurbatterie des Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) nochmals erhöht, wodurch Lenkpräzision und Fahrspaß zunehmen. Eine eckige Rahmenkonstruktion am Heck und eine verstärkte Transaxle-Montage vervollständigen das extrem steife Fahrgestell.

Optimal Dämpferabstimmung

Um einen idealen Federungskomfort zu gewährleisten und unangenehme Nickbewegungen zu verhindern, hat Lexus in enger Abstimmung mit den Takumi-Fahrern maßgeschneiderte Stoßdämpfer entwickelt. Sie sichern ein stabiles und kontrollierbares Fahrverhalten und tragen zu einem linearen Lenkgefühl bei. Hierfür wurden auch die Reibungseigenschaften verschiedener Komponenten verbessert.

Für ein direkteres und präziseres Lenkgefühl wurde außerdem eine Verstärkungsstrebe am Lenkgetriebe an der vorderen Aufhängung ergänzt. Dies sichert eine direktere Rückmeldung und schafft so jenes klare Lenkgefühl, das für Lexus charakteristisch ist.

Optimal abgestimmte Bremsen und Reifen

Der Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) fährt mit belüfteten Brems Scheiben vorne und hinten vor, die die Verzögerung des ersten vollelektrischen Lexus Modells verbessern. Für eine optimale Brems-Kühlung wurde die Form der vorderen Bremsabdeckung optimiert.

Auch die Bereifung wurde speziell auf die Anforderungen des Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) abgestimmt. Die 18-Zoll-Reifen unterstreichen den Qualitätsanspruch und die Laufruhe des Elektrofahrzeugs und verbessern gleichzeitig die Fahrstabilität. Die kleineren 17-Zoll-Reifen weisen den geringsten Rollwiderstandskoeffizienten aller vergleichbaren Reifen auf, was sich sowohl im Ansprechverhalten als auch in der Geräusentwicklung widerspiegelt.

Ausgezeichneter Geräuschkomfort

Elektrofahrzeuge sind antriebsbedingt ohnehin nahezu lautlos unterwegs. Der neue Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) geht jedoch noch einen Schritt weiter und unterdrückt nahezu alle äußeren Störelemente wie Wind- und Straßengeräusche, die in herkömmlichen Fahrzeugen normalerweise zu hören sind. Insassen des Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) genießen dadurch außergewöhnliche Laufruhe.

Die Dichte und das Gewicht des Batteriepakets unter dem Kabinenboden fungieren als schalldämmende Barriere. Gleichzeitig wurden Unterbodenabdeckungen und Kotflügelverkleidungen hinzugefügt, um den im Straßenverkehr entstehenden Lärm – zum Beispiel durch aufspritzendes Wasser und Steine – zu verringern. Akustikglas reduziert zudem hochfrequente Windgeräusche.

Active Sound Control

Eine aktive Geräuschsteuerung (Active Sound Control – ASC) liefert auf Wunsch „Motorensound“ in den Innenraum. Das in Zusammenarbeit mit einem professionellen Komponisten entwickelte ASC erzeugt über den zentralen Lautsprecher einen beschleunigungsabhängigen Klang. Sollte der Fahrer in völliger Ruhe fahren wollen, kann die ASC per Knopfdruck deaktiviert werden.

5. VERNETZTES ERLEBNIS

Als neues Flaggschiff der UX Palette wartet der neue Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) mit zahlreichen innovativen Technologien auf, die das Leben und Fahren an Bord besonders angenehm machen. Neben einer Sitzheizung auf allen Plätzen und einem beheizbaren Lenkrad zählt hierzu das Lexus Premium Navigationssystem mit 10,3-Zoll-Display, das eine Touchpad-Bedienung, drahtlose Kartenupdates und eine Smartphone-Integration per Apple CarPlay® und Android Auto® umfasst.

Die „Lexus Electrified“-Vision beschränkt sich nicht nur auf den Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) selbst, sondern auch auf das damit verbundene Konnektivitäts- und Ladeerlebnis – zuhause und unterwegs. Passend zum japanischen „*Genchi Genbutsu*“-Prinzip hat Lexus hierfür das Verhalten und die Erwartungen von Elektroauto-Fahrern analysiert.

App-Zugang zum „Lexus Charging Network“

Die japanische Premium-Marke vereinfacht das Aufladen des neuen Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km): Die neue Full-Service-Lösung „Lexus Charging Network“, die in Zusammenarbeit mit der Digital Charging Solutions GmbH entwickelt wurde, gewährt Zugang zum größten Ladenetzwerk Europas. Die Steuerung erfolgt dabei intuitiv über die Smartphone-App „Lexus Link“ – ein Beispiel für das von Lexus gelebte „Omotenashi“-Philosophie der Gastfreundschaft.

Das „Lexus Charging Network“ umfasst europaweit rund 160.000 öffentliche Ladestationen. In der Lexus Link App finden Nutzer nicht nur die nächstgelegene Lademöglichkeit, sie können vorab auch die Verfügbarkeit, die Ladegeschwindigkeit und den Preis pro Kilowattstunde (kWh) überprüfen. Der Ladevorgang selbst wird ebenfalls direkt über die Lexus Link App oder über eine RFID-Karte gestartet und abgerechnet. Die Zahlung erfolgt monatlich per Rechnung und das grenzüberschreitend.

Einige Fahrzeugfunktionen des Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) lassen sich bereits aus der Ferne über die Lexus Link App steuern:

Aufladen per Fernzugriff

Mit der Lexus Link App können Autofahrer jederzeit den Ladestatus der Fahrzeugbatterie und die aktuelle Reichweite abfragen. Dabei lässt sich auch überprüfen, wie sich eine ein- bzw. ausgeschaltete Klimaanlage auf die Reichweite auswirkt. Auch die verbleibende Zeit bis zur vollständigen Aufladung wird angezeigt. Auf Wunsch kann ein Ladezeitraum festgelegt werden, damit das Fahrzeug automatisch aufgeladen wird – und bei Fahrtantritt mit ausreichend Reichweite zur Verfügung steht.

Heizung und Klimatisierung per Fernzugriff aktivieren

Der Fahrer kann die Heizung oder Klimatisierung aktivieren, bevor er sich ins Auto setzt. So lässt sich die Temperatur bereits zuhause oder im Büro in Schritten von 1-Grad-Celsius anpassen. Während dadurch die Scheiben nach kalten Nächten bei Fahrtantritt von Eis befreit sind, ist der Innenraum an heißen Sommertagen angenehm temperiert. Das System läuft bis zu 20 Minuten lang und kann auf die persönliche Abfahrtszeit abgestimmt werden.

Ladestationen finden

Mit der Lexus Link App lässt sich auch die nächstgelegene Ladestation für den Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) finden. Nutzer erhalten nicht nur die Adresse und Öffnungszeiten, sondern können auch die Verfügbarkeit überprüfen. Der Standort der Ladesäule kann auf Wunsch auch direkt an eine Navigations-App oder an das Multimedia System im Fahrzeug geschickt werden.

Weitere Funktionen der Lexus Link App:

- „Mein Fahrzeug finden“: lokalisiert den Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) und führt den Fahrer zum Fahrzeug.
- „Route senden“: ermöglicht es dem Fahrer, eine Route auf einem anderen Gerät zu planen und an das Auto zu senden, während „Tür-zu-Tür-Navigation“ ihn zu Fuß vom Parkplatz zum Endziel führt.
- „Fahrten“: ermöglicht es, Fahrten und Fahrstil zu verfolgen und Geschäftsreisen zu kennzeichnen.
- „Service und Wartung“: unterstützt den Fahrer bei der Pflege seines Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km).
- „Warnleuchten“: erklärt die Bedeutung jeder Warnlampe und aller Maßnahmen, die im Falle eines Aufleuchtens ergriffen werden sollten.

6. LEXUS SAFETY SYSTEM+

Wie die gesamte UX Familie glänzt auch der Lexus UX 300e (Stromverbrauch kombiniert 17,1 – 16,8 kWh/100 km, CO₂-Emission 0 g/km) mit einem hohen Sicherheitsniveau. Die zweite Generation des Lexus Safety System+, das mehrere Sicherheitstechnologien und Fahrassistenzsysteme miteinander kombiniert, gehört zum Serienumfang des Elektrofahrzeugs. Ziel ist es, Unfälle zu verhindern bzw. deren Folgen zu minimieren.

Das System umfasst eine adaptive Geschwindigkeitsregelung, das Pre-Crash Safety System mit Fußgängererkennung, den Spurführungs-Assistent mit Spurwechsel-Warner und Lenkunterstützung sowie die Verkehrszeichenerkennung und einen (adaptiven) Fernlicht-Assistent.

7. MARKTEINFÜHRUNG

Marktstart für den Lexus UX 300e ist der 11. Januar 2021.

Leasingrate ab € 399 (inkl. 19% MwSt.) basierend auf einer UPE von € 47.550 (brutto).

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen und Gewichte			
Außen	Länge	mm	4.495
	Breite (ohne Außenspiegel)	mm	1.840
	Höhe	mm	1.545
Radstand		mm	2.640
Innenraum	Länge	mm	1.830
	Breite	mm	1.518
	Höhe	mm	1.109 - 1.082
Sitzreihenabstand	von vorn nach hinten	mm	875
Sitze			5
Überhänge	vorn	mm	970
	hinten	mm	885
c _w -Wert			0,31
Min. Bodenfreiheit			140
Böschungswinkel vorn		Grad	14
Böschungswinkel hinten		Grad	26
Rampenwinkel		Grad	23
Leergewicht			1.710 - 1.765
Zulässiges Gesamtgewicht		kg	2.245
Kofferraumvolumen	Bei stehender Rücksitzbank, bis Gepäckabdeckung	l	367
Kofferraumvolumen	Bei stehender Rücksitzbank, dachhoch	l	486
Elektromotor			
Typ		Drehstromsynchronmotor	
Max. Leistung (PS/min)		204	
Max. Leistung (kW/min)		150	
Max. Drehmoment (Nm/Min)		300	
Getriebe		Stufenlos	
Übersetzung		Frontantrieb	
Batterie			
Batterietyp		Lithium-Ionen	
Batteriekapazität		54,3	
Max. Ladegeschwindigkeit AC (kWh)		6,6	
0 - 100 % Ladezeit AC (Std./Min.)		08:15	
Max. Ladegeschwindigkeit DC (kWh)		50	

0 - 80 % Ladezeit DC (Std./Min.)		0:50
Leistung		
Höchstgeschwindigkeit (km/h)		160
Beschleunigung 0 - 100 km/h (s)		7,5
Elektrische Reichweite, WLTP (km)		305 - 315
Stromverbrauch kombiniert, WLTP (kWh/100km)		17,1 - 16,8
CO ₂ -Emissionen kombiniert (g/km)		0
CO ₂ -Effizienzklasse		A+
Bremsen	vorn	Innenbelüftete Scheibenbremsen
	hinten	Innenbelüftete Scheibenbremsen
Dimensionen	vorn	Durchmesser / Stärke in mm
	hinten	
		305 / 28
		317 / 18
Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag		2,76
Min. Wendekreis	am Rad	m
		5,2