Der neue Nissan Leaf: Das nächste Kapitel von Nissan Intelligent Power

Auf der CES verkündete Carlos Ghosn weiterhin, dass der neue Nissan Leaf mit der ProPILOT-Technologie ausgestattet sein wird, die autonomes Fahren in einer Spur auf Autobahnen möglich macht. Die nächste Generation des Leaf kommt in naher Zukunft auf den Markt und verkörpert das nächste Kapitel von Nissan Intelligent Power.

Der neue Leaf steht für die Kompetenz des weltweiten Branchenführers im Bereich Elektrofahrzeuge. Nissan war 2010 der erste Automobilhersteller, der ein vollelektrisches Automobil auf dem Massenmarkt einführte. Mit über 250.000 Einheiten ist der Leaf das weltweit meistverkaufte Elektrofahrzeug. Mehr als 3 Milliarden Kilometer Fahrleistung stehen zu Buche – eine Strecke wie zum Saturn und zurück. Daraus errechnet sich eine Einsparung von 497.227 Tonnen CO2. Das entspricht einem Äquivalent der jährlichen Emissionen von mehr als 52.000 Haushalten in den USA.

Nissan konzentriert sich proaktiv auf unterschiedliche Konzepte zur Elektrifizierung von Fahrzeugen, um das Ziel „emissionsfreie Mobilität" schneller zu erreichen. Durch parallele Entwicklung diverser elektrischer Antriebsstränge und Kraftstoffsysteme können vielfältige Energiequellen genutzt und dadurch unterschiedliche Markt- und Kundenanforderungen erfüllt werden.

Zusätzlich zu der Elektrofahrzeug-Kerntechnologie verfügt Nissan über ganzes Spektrum an elektro-basierten Technologien und Komponenten im Portfolio. Dazu zählen e-Power (serielle Hybride, bei denen zum Aufladen der Batterie ein kleiner Benzinmotor genutzt wird) und e-Bio-Brennstoffzellenfahrzeuge. Der neue Nissan Note e-POWER wurde im Herbst 2016 in Japan eingeführt und war bereits im November das meistverkaufte Modell auf dem Heimatmarkt.

Aber es geht bei emissionsfreier Mobilität nicht nur darum, tolle Autos zu bauen. Nissan hilft bei der Gestaltung eines nachhaltigen Ökosystems mit einem ganzheitlichen Ansatz vom Aufbau einer robusten Ladeinfrastruktur, dem Recycling von Batterien bis zur Einführung von „Vehicle to Grid"-Projekten auf der ganzen Welt.

Nissan hat mit lokalen Regierungen, Kooperationen und anderen Einrichtungen Konzepte zur Schaffung von EV-Lade-Infrastrukturen erarbeitet, um die Akzeptanz von Elektrofahrzeugen zu verbessern und ihre Nutzung zu erleichtern. Derzeit gibt es weltweit mehr als 13.600 CHAdeMO-Schnellladestationen. In den USA beteiligt sich Nissan an DRIVETHEARC, einem Korridor von Schnellladestationen für Elektrofahrzeuge, die von Monterey bis zum Lake Tahoe in Kalifornien reichen. Unterstützt wurde das Projekt von Japans New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO). DRIVETHEARC soll Langstreckenfahrten mit Elektrofahrzeugen erleichtern und gleichzeitig einen Einblick in die Nutzung von Elektrofahrzeugen und das Fahrverhalten der Kunden ermöglichen.

Elektroautos als Teil eines nachhaltigen Energieplans: Batterien von Elektroautos dienen nicht nur zum Fahren – sie können auch als Energiespeicher verwendet werden. Elektroautos als saubere mobile Energiespeicher können künftig eine zentrale Rolle in der Energieversorgung spielen – ein großer Schritt in Richtung einer emissionsfreien Gesellschaft. Zahlreiche so genannter Vehicle to home- (V2H), Vehicle to building (V2B)- oder Vehicle to grid (V2G)-Projekte wurden in Europa, Japan und den USA bereits verabschiedet.

Ehrgeizige Pilotprojekte: Bereits 2012 führte Nissan für den japanischen Markt das „LEAF to Home"-System ein. Die Stromversorgung des Haushaltes kann damit über die Batterie des Leaf erfolgen. Sie dient als Zwischenspeicher, kann nachts mit besonders günstigem Strom geladen werden und diesen tagsüber bei Bedarf ins häusliche Stromnetz einspeisen. So lässt sich der Stromverbrauch in Spitzenzeiten senken – wenn Nachfrage und Preisniveau am höchsten sind. Zudem kann sie bei Netzausfällen als Versorgungsquelle dienen und so die Stromversorgung sicherstellen.

Seit 2013 testet Nissan außerdem ein „Vehicle to Building"-System am Nissan Advanced Technology Center in Japan. In diesem Projekt tragen sechs Leaf zu einer Reduzierung der Stromkosten bei. Im neuen europäischen Hauptsitz in Paris wird eine Kombination der V2B- und V2G-Technologie ab dem Frühjahr 2017 zum Einsatz kommen.

In Japan nutzen jetzt schon ungefähr 4.000 Haushalte ihre Elektrofahrzeuge für ihr Hausenergie-Management; mehrere tausend Elektrofahrzeuge liefern Strom für Gebäude in Japan, den USA und Europa.

Auf der hawaiianischen Insel Maui nahmen zum Beispiel rund 600 Besitzer von Nissan Leaf an einem einzigartigen Projekt teil. Untersucht wurde, wie intelligente Stromnetze, erneuerbare Energien und Elektrofahrzeugtechnologien zu einer Gesamt-Energiemanagementlösung zusammengefasst werden können. Erneuerbare Wind- und Solarenergie lädt so zum einen die Batterien der Fahrzeuge. Die in den Batterien gespeicherte Energie wird aber auch zur Versorgung der Insel mit Strom genutzt. Gemeinsam mit weiteren Partnern sammelt und veröffentlicht Nissan die aus diesem Projekt sowie aus einer Vielzahl kleinerer Initiativen – zum Beispiel in Zusammenarbeit mit dem US Verteidigungsministerium, Universitäten und anderen Organisationen - gewonnen Erkenntnisse und leitet daraus Empfehlungen für politische Entscheidungsträger ab.

Auch für das „zweite Leben" der Lithium-Ionen-Batterien nach ihrem Einsatz im Fahrzeug hat Nissan Lösungen zu bieten: So versorgt Nissan künftig die Amsterdam ArenA mit Strom. Der japanische Autohersteller, das Energieunternehmen Eaton und The Mobility House unterzeichneten einen Zehn-Jahres-Vertrag zur Notstromversorgung des Fußballstadions mit wiederaufbereiteten Batterien aus dem Nissan Leaf. Mit diesem xStorage System, das gebrauchte Batterien aus Elektrofahrzeugen nutzt und Energie aus Solarzellen oder aus dem öffentlichen Stromnetz speichern kann, erhalten nicht nur Gewerbekunden, sondern auch Privatleute die Möglichkeit, ihre eigene Energienutzung besser zu steuern und dabei verstärkt auf erneuerbare Energien zu setzen. Das für die Amsterdam ArenA entwickelte System verfügt über 280 Batteriepakete aus dem Nissan Leaf und ist damit das größte von einem Gewerbe genutzte Energiespeichersystem in Europa, das wiederaufbereitete Batterien verwendet.