

Neue Art von Elektromobilität:

Forscher entwickeln das Auto Pi

Neutrino-Technologie kommt ohne Ladestationen aus

Heiko Schulze, Haus der Bundespressekonferenz, Berlin

Sollte die Vision von Millionen Elektroautos umgesetzt werden, wird Deutschland fußballfeldgroße Tankstellen mit unzähligen Ladestationen benötigen. Die heutigen Raststätten an den Autobahnen werden nicht mehr ausreichen. Das lange Warten beim Ladevorgang ist nach Überzeugung von Prof. R. Strauss, Physiker und Wissenschaftlicher Beirat der Neutrino Energy Group, einer der Hauptgründe dafür, dass sich Elektromobilität bis heute nicht durchgesetzt hat. Doch es gibt eine Alternative, die ohne Ladestationen, ohne Reichweitenproblematik und ohne CO₂-Ausstoß auskommt.



Fantasiebild einer Zukunft mit neuer Energie.

Einführung von Elektroautos: zu wenig durchdacht!

Nicht nur die Aussicht auf riesige Anlagen mit Ladestationen zeigt, wie wenig durchdacht die Pläne von Bundesregierung und Automobilindustrie sind. Auch der "Autogipfel" vom vergangenen Juni im Bundeskanzleramt war enttäuschend. Die Autoindustrie erhofft sich von der Bundesregierung Unterstützung bei ihrer Transformation hin zu Elektroautos, unter anderem für ein dichtes Netz an Ladesäulen. Beschlossen wurde indes nur, einen "Masterplan" für den Aufbau der Ladeinfrastruktur zu beschleunigen.

Auch die Zulassungszahlen hinken weit hinter den Erwartungen her. Sie steigen zwar - nach jüngsten Zahlen der Bundesregierung wurden im ersten Halbjahr dieses Jahres 31'059 Elektro-Pkws zugelassen - aber der größte Anstieg betrifft leistungsstarke Pkws (mit mehr als 150 kW). Auf die Frage aus dem Bundestag nach den tatsächlichen Reichweiten und Verbrauchswerten von E-Autos musste die Bundesregierung einräumen, dass ihr noch keine Kenntnisse vorlägen.

Trotz Kaufprämien kaum Käufer

E-Autos sind in Deutschland nach wie vor selten. Deutsche Autohersteller bieten inzwischen mehr als 30 E-Modelle an, finden dafür aber kaum Käufer. Trotz Kaufprämien fahren derzeit in Deutschland nur rund 400'000 E-Autos - bei einem Gesamtbestand von 47 Millionen Pkws. Bis 2030 könnten es 7 bis 10,5 Millionen E-Fahrzeuge sein, rechnet Bernhard Mattes, Präsident des Verbands der Automobilindustrie (VDA). Doch es gibt nur rund 20'000 Ladepunkte.

Nicht nur auf den Straßen fehlen Ladestationen, was die Elektromobilität ins Fiasko führt. Auch im privaten Bereich und in Arbeitsstätten, wo künftig die meisten E-Autos geladen werden sollen, fehlen sie. Zwei Drittel der Deutschen wohnen in Mehrfamilienhäusern ohne Möglichkeit, ein E-Auto aufzuladen. Nach einer ADAC-Befragung gibt es in 96 Prozent dieser Tiefgaragen nicht einmal eine gewöhnliche Steckdose. An diesem Mangel wird sich laut ADAC mittelfristig nur wenig ändern. Erst Gesetzesänderungen im Miet- und Eigen-

tumsrecht werden ein "Recht auf Laden" verankern können, das Vermieter zwingen kann, die Installation von Ladestationen zuzulassen.

E-Autos: Auch ohne Auspuff umweltverschmutzend

Viele Verbraucher gehen davon aus, dass E-Autos selbstverständlich umweltfreundlich seien. Was keinen Auspuff hat, kann ja die Umwelt nicht verschmutzen. Doch das ist ein Irrglaube. E-Autos stoßen zwar keine Emissionen aus, während sie fahren, aber ihre Batterien beziehen die Energie immer noch aus dem Stromnetz. Dieser Strom wird noch überwiegend von Kohle oder anderen emissionserzeugenden Quellen gewonnen. Der Energiebedarf für die E-Autos wird also indirekt weiterhin für Emissionen giftiger fossiler Brennstoffe sorgen.

Selbst wenn der Strom ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen käme, würden immer noch die Batterieabfälle die Umwelt belasten. Im Idealfall müssten Autos also ganz ohne oder zumindest mit deutlich kleineren Batterien fahren.

Genau dafür sind aber die ersten Schritte bereits getan. Seit fest steht, dass Neutrinos Masse haben, was durch die Physiknobelpreisträger von 2015 bewiesen ist, wird an der Wandlung der "Geisterteilchen" in Energie geforscht und gearbeitet.

Jeder Pkw mit Neutrino-Wandler

Eines Tages kann jeder Pkw und jeder Lkw mit Neutrinovoltaic-Zellen ausgestattet sein, die ihre Energie aus jeder Art von Strahlung beziehen. Nur für erhöhten Energiebedarf wie Überholen, rasches Beschleunigen oder Bergauffahren werden kleine Batterien als Puffer vonnöten sein, die in Zeiten geringeren Energiebedarfs, z.B. während das Auto steht oder beim Bremsvorgang, direkt gefüllt werden. Sogar Flugzeuge könnten eines Tages mit dieser Technologie in der Lage sein, ohne Kerosin zu fliegen, denn all die überschüssige Energie, die aus dieser Technologie entsteht, übrigens genauso wie bei der Photovoltaik, kann in Wasserstoff gewandelt werden.

Anstatt große Energienetze auszubauen und zu betreiben, sollte die Energiebereitstellung dezentralisiert werden, indem jedes Fahrzeug und irgendwann auch einmal jeder Haushalt mit einem eigenen Neutrinovoltaic-Strahlenswandler ausgestattet wird¹.

Holger Thorsten Schubart, CEO der Neutrino Energy Group: "Unsere Wissenschaftler arbeiten hart am Durchbruch der Pi-Autotechnologie, mit der sich die aktuelle Katastrophe mit den Auto-Emissionen bekämpfen lässt. Wenn das steht, kann man diese Technologie auch wunderbar für jede Form des stationären Einsatzes nutzen." Übrigens nutzt, wie Prof. Strauss ergänzt, die Neutrinovoltaic-Technologie auch den Elektromog, und davon gebe es bekanntermaßen immer mehr.

Pi als Markenname weltweit gesichert

Das Pi-Auto wird von Energie aus nichtsichtbarer Strahlung angetrieben, die innerhalb der gesamten Tiefe der Karbonkarosserie umgewandelt wird². Die Neutrino Energy Group ließ sich



Holger Thorsten Schubart, CEO der Neutrino Energy Group, liess sich den griechischen Buchstaben Pi, der für Unendlichkeit steht, weltweit als Markennamen sichern.

den griechischen Buchstaben Pi, der für Unendlichkeit steht, weltweit als Markennamen sichern. Holger Thorsten Schubart: "Pi ist die mathematische Kreiszahl 3,14159265359, die Zahl der Unendlichkeit. Sie symbolisiert für uns im besonderen Maße diese unendlichen Möglichkeiten, die sich aus der Technologie der Strahlenswandler ergeben."

Wer das Auto Pi dann tatsächlich bauen wird, ist noch Gegenstand von Verhandlungen. "Die Neutrino Energy Group wird Pi nicht selbst bauen. Wir wollen den besten Pi-Hersteller der Welt nutzen", erklärt Schubart. "Wer schon heute innovativ in der Elektromobilität unterwegs ist, könnte in Zukunft mit einer Erweiterung der Technologie auch die Mobilität Pi bauen."

Damit ungenutzte Energie nicht verloren geht

Wer die Hand auf sein Auto legt, stellt fest, dass es warm wird, egal ob die Sonne stark oder wenig scheint. "Was passiert, wenn es warm wird? In der ganzen Karosserie beginnen die Atome zu schwingen, und zwar sehr schnell. Die entstehende Energie wird nicht genutzt, das Auto kühlt danach wieder aus. Doch das Modell Pi nutzt sogar das, alles, was atomare Vibrationen entstehen lässt", erläutert

Strauss³. Die Gesamtkarosserie des Fahrzeugs nutzt diese entstehenden atomaren Vibrationen, wandelt sie und puffert sie gegebenenfalls in einer Batterie ab.

Die Vorteile des Pi-Autos

Welchen Vorteil hat denn nun diese Art der Elektromobilität? Vorteil Nummer eins besteht laut Holger Thorsten Schubart darin: "Ich brauche keine Ladesäule, wo ich lange warten muss." Und der zweite Vorteil lautet: "Wer heute mit Strom aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe in seinem Elektroauto unterwegs ist, tut gar nichts für die Umweltbilanz, sondern erzeugt möglicherweise sehr viel mehr CO₂, als es ein Dieselfahrzeug heute tut. Die Antwort für die ehrliche Elektromobilität von morgen ist daher das Konzept Auto Pi."

Literatur:

- 1 <https://www.presseportal.de/pm/132561/4256290>
- 2 <https://www.agitano.com/unternehmer-holger-thorsten-schubart-wann-kommt-das-pi-auto/108306>
- 3 www.borderlands.de/Links/Neutrino-Energie-Umsetzung.pdf