

**Thema: Überlastung, Blackout, Totalausfall – Wie steht es wirklich um Deutschlands E-Mobilität?**

**Beitrag:** 1:56 Minuten

**Anmoderationsvorschlag:** Gerade (*Entscheidung für Mitte Mai erwartet*) diskutieren die Politiker, ob ab dem Sommer in Deutschland auch die sogenannten E-Scooter bei uns fahren dürfen. Nach dem weltweit ersten Wasserstoffzug, der durch Niedersachsen rollt, und den mittlerweile bundesweit über 80.000 zugelassenen Elektroautos, ist das ein wichtiger Schritt in die Zukunft der E-Mobilität. Aber der sehen viele Menschen auch sehr skeptisch entgegen, so wurde in den letzten Monaten die Befürchtung laut, dass die Stromnetze unter der Last von mehreren Millionen E-Autos zusammenbrechen könnten. Jetzt hat eine Studie untersucht, was an diesem Szenario dran ist, meine Kollegin Jessica Martin weiß mehr darüber.

**Sprecherin: Werden die politischen Vorgaben tatsächlich umgesetzt, rollen im Jahr 2030 um die 10 Millionen Elektroautos durch Deutschland. Um sicherzustellen, dass dann kein Energieversorgungs-Desaster entsteht, hat ein E-ON-Expertenteam das hauseigene Stromnetz unter die Lupe genommen.**

**O-Ton 1 (Hendrik Paul, 33 Sek.):** „Unsere Untersuchung hat sich da ein Stück weit den Stresstest der europäischen Banken zum Vorbild genommen. Heute fahren in unserem E-ON-Netzgebiet mehr als 6 Millionen konventionelle PKW mit Verbrennungsmotoren. Und um einfach den maximalen Stress für die Netze zu simulieren, sind wir ja davon ausgegangen, dass die heutige PKW-Flotte vollständig elektrifiziert wird. Und da haben wir uns die Frage gestellt: Können unsere Netze das? Bleiben die sicher? Ganz deutliches Ergebnis: Unsere Netze bleiben sicher, auch wenn wir hier und da Handlungsbedarf sehen.“

**Sprecherin: Sagt Netzexperte Hendrik Paul von E-ON. Dieser Handlungsbedarf entsteht, wenn das Netz maximal belastet wird – und das ist vor allem dann zu erwarten, wenn Millionen Elektroautobesitzer ihre Fahrzeuge abends wieder aufladen.**

**O-Ton 2 (Hendrik Paul, 11 Sek.):** „In der Berechnung haben wir deshalb ganz gezielt geschaut, wo wir in diesen Momenten unser Netz verstärken müssen, dadurch, dass wir größere und andere Transformatoren einsetzen oder auch gezielt einzelne Kabel verstärken.“

**Sprecherin: Dem sieht der Netzbetreiber aber durchaus gelassen entgegen.**

**O-Ton 3 (Hendrik Paul, 21 Sek.):** „Das ist für uns technisch und auch finanziell machbar. Darüber hinaus kann dieser Netzausbau in Zukunft auch um rund die Hälfte reduziert werden, wenn wir die Möglichkeit bekommen, Ladevorgänge intelligent in unserem Netz zu steuern. Das heißt, ob wir nicht einzelne Ladevorgänge gezielt in die Phasen des Tages verschieben können, in denen das Netz heute noch gar nicht ausgelastet ist.“

**Sprecherin: Zum Beispiel könnten da Zeitschaltuhren oder auch vergünstigte Nachtstromtarife eine wichtige Rolle spielen. Auf jeden Fall steht schon mal fest...**

**O-Ton 4 (Hendrik Paul, 07 Sek.):** Dass unsere Netze bereits heute sehr gut vorbereitet sind und wir den nötigen Ladestrom eben aus unseren Netzen zur Verfügung stellen können.

**Abmoderationsvorschlag:** Sie möchten noch mehr zum Thema E-Mobilität wissen? Infos dazu finden Sie auch im Netz unter [www.eon.de](http://www.eon.de)

## **Thema: Überlastung, Blackout, Totalausfall – Wie steht es wirklich um Deutschlands E-Mobilität?**

**Interview:** 2:51 Minuten

**Anmoderationsvorschlag:** Gerade (*Entscheidung für Mitte Mai erwartet*) diskutieren die Politiker, ob ab dem Sommer in Deutschland auch die sogenannten E-Scooter bei uns fahren dürfen. Nach dem weltweit ersten Wasserstoffzug, der durch Niedersachsen rollt, und den mittlerweile bundesweit über 80.000 zugelassenen Elektroautos, ist das ein wichtiger Schritt in die Zukunft der E-Mobilität. Aber der sehen viele Menschen auch sehr skeptisch entgegen, so wurde in den letzten Monaten die Befürchtung laut, dass die Stromnetze unter der Last von mehreren Millionen E-Autos zusammenbrechen könnten. Jetzt hat eine Studie untersucht, was an diesem Szenario dran ist. Die Ergebnisse verrät uns der Netzexperte Hendrik Paul von E.ON – dem Auftraggeber der Studie – hallo.

**Begrüßung:** „Hallo!“

### **1. Herr Paul, welcher Frage sind Sie mit Ihrer Studie auf den Grund gegangen?**

**O-Ton 1 (Hendrik Paul, 28 Sek.):** „Für uns stand ganz klar die Frage im Vordergrund, ob denn die Stromversorgung auch bei mehreren Millionen Elektroautos weiterhin sicher bleibt. Auch der Verkehrssektor wird ja in Zukunft seinen Beitrag leisten müssen zu mehr Klimaschutz. Und deshalb wird in Berlin derzeit das Ziel von zehn Millionen Elektroautos auf deutschen Straßen für das Jahr 2030 diskutiert. Angesichts solcher Zahlen gab es dann ja im vergangenen Jahr sehr, sehr viele Bedenken hinsichtlich der Versorgungssicherheit.“

### **2. Dann sind wir jetzt natürlich auf die Ergebnisse gespannt! Was kam bei Ihrer Untersuchung raus?**

**O-Ton 2 (Hendrik Paul, 33 Sek.):** „Unsere Untersuchung hat sich da ein Stück weit den Stresstest der europäischen Banken zum Vorbild genommen. Heute fahren in unserem E-ON-Netzgebiet mehr als 6 Millionen konventionelle PKW mit Verbrennungsmotoren. Und um einfach den maximalen Stress für die Netze zu simulieren, sind wir ja davon ausgegangen, dass die heutige PKW-Flotte vollständig elektrifiziert wird. Und da haben wir uns die Frage gestellt: Können unsere Netze das? Bleiben die sicher? Ganz deutliches Ergebnis: Unsere Netze bleiben sicher, auch wenn wir hier und da Handlungsbedarf sehen.“

### **3. Wo denn zum Beispiel?**

**O-Ton 3 (Hendrik Paul, 28 Sek.):** „Der Handlungsbedarf kommt daher, dass die allermeisten dieser Elektrofahrzeuge aller Voraussicht nach abends laden werden. Und genau dann, wenn eben viele Kunden gleichzeitig das Netz in Anspruch nehmen, dann ist der Moment erreicht, an dem wir als Netzbetreiber schauen müssen: Reicht unser Netz dafür? In der Berechnung haben wir deshalb ganz gezielt geschaut, wo wir in diesen Momenten unser Netz verstärken müssen, dadurch, dass wir größere und andere Transformatoren einsetzen oder auch gezielt einzelne Kabel verstärken.“

### **4. Und was heißt das jetzt ganz konkret für die Zukunft der E-Mobilität?**

**O-Ton 4 (Hendrik Paul, 32 Sek.):** „Dass unsere Netze bereits heute sehr gut vorbereitet sind und wir den nötigen Ladestrom eben aus unseren Netzen zur Verfügung stellen können. Ja, wir

müssen verstärken, das gehört auch dazu, das ist aber für uns technisch und auch finanziell machbar. Darüber hinaus kann dieser Netzausbau in Zukunft auch um rund die Hälfte reduziert werden, wenn wir die Möglichkeit bekommen, Ladevorgänge intelligent in unserem Netz zu steuern. Das heißt, ob wir nicht einzelne Ladevorgänge gezielt in die Phasen des Tages verschieben können, in denen das Netz heute noch gar nicht ausgelastet ist.“

#### 5. Welche Möglichkeiten sehen Sie da? Mir fällt ja als erstes die gute, alte Zeitschaltuhr ein...

**O-Ton 5 (Hendrik Paul, 33 Sek.):** „Die Zeitschaltuhr wäre die klassische Lösung, die es auch heute schon gibt. Wir werden aber in Zukunft sowohl das Messen als auch das Steuern von Verbrauchern digitalisieren, da gibt es viele gute Ideen, die dafür sorgen, dass die Elektroautos am Morgen für den Kunden vollgeladen sind, aber nicht alle gleichzeitig unbedingt die volle Netzleistung in Anspruch nehmen. Und die zweite Frage ist natürlich auch, wie reizen wir den Kunden dazu an, dass er in Zukunft diese Steuerbarkeit nutzt? Und dafür ist beispielsweise ein reduziertes Entgelt durchaus ein möglicher Anreiz.“

**Hendrik Paul von E.ON über die Entwicklung der E-Autos und die dafür benötigte Infrastruktur. Vielen Dank für das Gespräch!**

**Verabschiedung:** „Ich danke Ihnen!“

**Abmoderationsvorschlag:** Sie möchten noch mehr zum Thema E-Mobilität wissen? Infos dazu finden Sie auch im Netz unter [www.eon.de](http://www.eon.de)

**Thema:** **Überlastung, Blackout, Totalausfall – Wie steht es wirklich um Deutschlands E-Mobilität?**

**Umfrage:** 0:33 Minuten

**Anmoderationsvorschlag:** Egal, ob wir (mehr oder weniger freiwillig) auf Plastiktüten verzichten, Obst und Gemüse nur aus regionalem Anbau kaufen oder für den Ausstieg aus der Kernenergie sind: Jeder kann und muss etwas für den Klimaschutz tun und seinen Beitrag gegen die globale Erderwärmung leisten. Eine zentrale Forderung der Politik ist, die benzin- und dieselbetriebenen Autos durch E-Autos zu ersetzen, aber das läuft im Moment ja eher schleppend. Deshalb haben wir uns mal auf der Straße umgehört: Wie stehen Sie denn zu den Elektroautos?

**Frau:** „Umweltschonend ist es natürlich, aber das hat noch eine Zeit vor sich der Entwicklung. Auch dass die Stationen dichter beieinander sind, und so. Und der Preis natürlich. Ich möchte im Moment keins haben.“

**Mann:** „Ich würde es schon empfehlen, jetzt zum Einkaufen. Wäre schon interessant, ein Elektroauto zu fahren.“

**Frau:** „Ich würde schon Elektroauto fahren, aber da müsste man sich genau über die Kosten noch mal im Klaren werden. Und dann kommt es auch darauf an, wie man das Auto nutzen möchte, und da sind wir zu wenig informiert.“

**Mann:** „Grundsätzlich eine gute Idee.“



im Auftrag von

**na•news aktuell**  
Ein Unternehmen der dpo-Gruppe

**Frau:** „Ich wäre kein Typ für Elektroautos, einfach weil man, glaube ich, der Gewohnheitstyp ist und lieber bei dem bleibt, was man schon länger kennt.“

**Abmoderationsvorschlag:** Was die Zukunft in Sachen Elektroautos für uns bereit hält – und was sich an der Stelle noch alles ändern muss, erfahren wir gleich von einem Experten in Sachen E-Mobilität – bleiben Sie dran!



im Auftrag von

**na•news aktuell**  
Ein Unternehmen der dpo-Gruppe