

Vom Sektorendenken zur Systemlösung: Energienetzbetreiber und Automobilindustrie arbeiten bei der Integration der Elektromobilität ins Energiesystem zusammen

Die Elektrifizierung des Verkehrs beschäftigt sowohl die Automobilindustrie als auch die Netzbetreiber. In einem neu gegründeten Fachbereich innerhalb der Energietechnischen Gesellschaft (VDE ETG) arbeiten Vertreterinnen und Vertreter beider Branchen zusammen mit Vertretern der Wissenschaft, um ein gemeinsames Systemverständnis zu entwickeln. Im Fokus steht unter anderem das bidirektionale Laden.

(Frankfurt am Main, 9. Juni 2026) Elektromobilität ist zu einem systemrelevanten Energiethema geworden. Sie ist nicht nur die Verkehrstechnologie der Zukunft, sondern wird auch zentraler Bestandteil des zukünftigen Energiesystems. Das bidirektionale Laden zum Beispiel – vereinfacht ausgedrückt, die Nutzung von Elektrofahrzeugen als zusätzlichen Energiespeicher für Stunden, in denen weder die Sonne scheint noch der Wind weht – steht hierzulande bereits in den Startlöchern. Darauf reagiert nun die Energietechnische Gesellschaft im VDE (VDE ETG).

„Historisch haben Automobilindustrie und Energiewirtschaft unterschiedliche Denkmodelle, Zeitachsen und Zielgrößen. Es fehlt bislang ein gemeinsames Systemverständnis“, sagt Dr. Ralf Petri, der beim VDE als Geschäftsführer der ETG und des Geschäftsbereichs Mobility beide Themen verbindet. Er freut sich umso mehr, dass sich im neuen Fachbereich A3 „Elektromobilität im Energiesystem“ innerhalb der ETG nun Expertinnen und Experten aus beiden Bereichen austauschen. „Die ETG fungiert dabei als Brückenbauer zwischen Mobilität und Energietechnik“, sagt Petri. „Wir sehen es als unseren Auftrag, interdisziplinäre technische Fragestellungen frühzeitig zu strukturieren, fachlich zu fundieren und in Normung, Forschung und Praxis zu überführen.“

Branchenübergreifende Zusammenarbeit stärkt Systemintegration der Elektromobilität

In dem Gremium vertreten sind dabei Vertreterinnen und Vertreter aus der Wissenschaft sowie mehrerer großer Unternehmen der beiden Branchen. Dr. Moritz Vaillant, bei Porsche für die Produktstrategie Smart Mobility zuständig, ist dabei Teil der Fachbereichsleitung. Er sagt: „Elektromobilität ist kein reines Fahrzeugthema mehr. Aus Sicht der Automobilindustrie entscheidet sich der Erfolg elektrischer Fahrzeuge zunehmend im Zusammenspiel mit Stromnetzen, Ladeinfrastruktur und Energieversorgung – hier braucht es ein gemeinsames Systemverständnis.“ Der Fachbereich bietet demnach die Chance, Sichtweisen zwischen Automobilindustrie und Energiewirtschaft – etwa bei den Themen Ladeleistung, Netzorientierung, Standardisierung – konstruktiv und technisch zu synchronisieren.

Die Leitung des Fachbereichs übernimmt Vaillant dabei gemeinsam mit Dr. Ingo Diefenbach. Dieser verantwortet beim Verteilnetzbetreiber Westnetz die Standardisierung von Produkten und Leistungen im Bereich Nieder- und Mittelspannung. Auch er sieht bidirektionales Laden als ein zentrales Bindeglied zwischen Mobilität und Energiewende: „Aus Sicht der Energiewirtschaft bieten Elektrofahrzeuge ein bislang ungenutztes Flexibilitätpotenzial, um volatile erneuerbare Energien verstärkt im Energiesystem zu integrieren und gleichzeitig für die Stabilisierung der Stromnetze nutzen zu können“, sagt er. Sein Ziel ist es, ein gemeinsames Verständnis bei den Unternehmen der verschiedenen beteiligten Branchen – zu denen neben Automobilindustrie und Netzbetreibern etwa auch Ladeinfrastrukturbetreiber, Energiehändler und viele andere gehören – zu schaffen.

Auch wenn der Fachbereich Ende Mai 2026 erstmals zu einer Sitzung zusammengekommen ist, begleitet der VDE das Thema schon länger. So plädierte der Verband in der Kurzstudie [„Energiegeladen in die Zukunft“](#) im Herbst 2025 schon für branchenübergreifend akzeptierte Lösungen und regulatorische Klarheit beim bidirektionalen Laden, um das volle, systemische Potenzial zu heben. Die erste Task Force zum Thema Elektroauto gab es innerhalb der VDE ETG sogar schon 2008. Neben dem Thema bidirektionales Laden stehen in Zusammenarbeit mit der DKE und dem FNN unter dem Dach des VDE auch Normung, Schnittstellen und Steuerungskonzepte sowie die Harmonisierung von Netzanschlussregeln auf der Agenda des VDE. Diese Schwerpunkte werden auch in den Fachbereich einfließen, der sich zudem mit einer systemischen Betrachtung von Quartieren und Mehrfamilienhäusern im Hinblick auf Erzeugung, Speicher, Ladeinfrastruktur und Energieflüsse befassen wird.

Über die Energietechnische Gesellschaft im VDE (VDE ETG)

Die Energietechnische Gesellschaft im VDE (VDE ETG) steht für die Entwicklung der Energiesysteme in Deutschland. Sie bündelt die Fachkompetenz von der Erzeugung, Speicherung, Übertragung und Verteilung bis hin zu den vielfältigen Anwendungsfeldern

elektrischer Energie und relevanter Querschnittstechnologien. Eingebunden in das fachübergreifende Netzwerk des VDE, ist die ETG eine über die Grenzen hinaus anerkannte und wahrgenommene technisch-wissenschaftliche Vereinigung. Die ehrenamtlichen Expertinnen und Experten schaffen eine gemeinsame Plattform für den Wissensaustausch in Wissenschaft und Wirtschaft, tragen zur Beschleunigung der Energietransformation und zum Verständnis für nachhaltige Energietechnik in der Gesellschaft bei und zeigen Handlungsfelder für die Politik auf. Die ETG verbindet Menschen, Generationen, Start-ups und etablierte Institutionen, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft mit Leistung und Energie.

Mehr Informationen unter www.vde.com/etg

Über den VDE

Der VDE, eine der größten Technologie-Organisationen Europas, steht seit mehr als 130 Jahren für Innovation und technologischen Fortschritt. Als einzige Organisation weltweit vereint der VDE dabei Wissenschaft, Standardisierung, Prüfung, Zertifizierung und Anwendungsberatung unter einem Dach. Das VDE Zeichen gilt seit mehr als 100 Jahren als Synonym für höchste Sicherheitsstandards und Verbraucherschutz.

Wir setzen uns ein für die Forschungs- und Nachwuchsförderung und für das lebenslange Lernen mit Weiterbildungsangeboten „on the job“. Im VDE Netzwerk engagieren sich über 2.000 Mitarbeiter*innen an über 60 Standorten weltweit, mehr als 100.000 ehrenamtliche Expert*innen und rund 1.500 Unternehmen gestalten im Netzwerk VDE eine lebenswerte Zukunft: vernetzt, digital, elektrisch.

Wir gestalten die e-diale Zukunft.

Sitz des VDE (VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.) ist Frankfurt am Main. Mehr Informationen unter www.vde.com

Pressekontakt: Matthias Schmidt-Stein, Tel. +49 69 6308-398, presse@vde.com