

Nr. 14/2019

Magdeburg, 14.03.2019

PENDELN ZUR ARBEIT – KÜNFTIG ELEKTRISCH?

Forschungsteam der Universität Magdeburg ermittelt optimale Standorte für Elektro-Tankstellen

— Forscherinnen und Forscher der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg arbeiten daran, eine für Elektrofahrzeuge nötige Ladeinfrastruktur optimal in regionale Strom- und Nahverkehrsnetze einzubinden. Ein intelligentes Konzept wird künftig Ladestationen für E-Mobile in der Stadt Burg so platzieren, dass sie den unterschiedlichen Nutzungsbedürfnissen gerecht werden.

— Ziel sei es, den Nahverkehr stärker mit der individuellen Elektromobilität zu vernetzen, so Juniorprofessorin Dr.-Ing. Ines Hauer vom Lehrstuhl für Elektrische Netze und Erneuerbare Energie der Universität Magdeburg. *„Elektromobilität ist dabei weit mehr als nur das Auswechseln einer Antriebsenergie“*, unterstreicht die Projektleiterin. *„Der Einsatz von Elektromobilität hat Auswirkungen auf Versorgungs- und Verkehrssysteme bis hin zur Stadtplanung. Wir möchten den Grundstein dafür legen, langfristig Ladeinfrastruktur passgenau zu verbreiten und vor allem zu verzahnen.“*

Um individuelle und gemeinschaftliche Mobilität besser verknüpfen zu können, brauche es aber passende Rahmenbedingungen, so die Ingenieurin Ines Hauer weiter. Entsprechend ganz unterschiedlicher Bedürfnisse wollen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler darum die idealen Standorte für E-Tankstellen in der Stadt Burg ermitteln. *„Pendler beispielsweise, die mit dem E-Auto zum Bahnhof fahren, um dann in den Zug umzusteigen und zum Arbeitsort weiterzufahren, nutzen die Ladesäule tagsüber. Anders beispielsweise der Handwerksbetrieb vor Ort, der die Autos nachts aufladen kann, während er tagsüber zu den Kunden unterwegs ist.“*

Die neuen Ladestationen sollten künftig mit einem Reservierungssystem ausgerüstet werden, so die Juniorprofessorin weiter. *„Pendler können dann, ähnlich wie beim*

1/2

Pizzadienst, per App auch ihre Ladesäule vorbestellen.“ Der Zugang zum Stromnetz soll dann diskriminierungsfrei geregelt werden, das heißt, auch die Abrechnung erfolgt über eine App oder ein browserbasiertes Bezahlssystem. „So haben auch Durchreisende oder Pendler die Möglichkeit, die Stromtankstellen im Stadtgebiet von Burg zu nutzen.“

Am Forschungsprojekt arbeiten Expertinnen und Experten verschiedener Disziplinen der Universität Magdeburg zusammen. Maschinenbauer und Elektrotechniker, Logistiker und Netzspezialisten der Lehrstühle für Elektrische Netze und Erneuerbare Energie sowie Logistische Systeme untersuchen gemeinsam, wie erneuerbare Energien einzubinden sind und welche Wirkung eine veränderte Mobilität auf die Netzstabilität hat.

Anwendungspartner vor Ort sind die Stadt Burg und die Stadtwerke Burg GmbH mit der Netzgesellschaft, die im Ergebnis Ladeinfrastrukturen unter Berücksichtigung der zukünftigen Verkehrs- und Netzbelastung platzieren und betreiben.

Das Projekt „Infrastrukturkopplung – Platzierung und Betrieb von Ladestationen aus Verkehrs- und Energienetz-sicht“ (InKoLa) wird vom Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt mit 375.000 Euro für die nächsten zwei Jahre gefördert.

Kontakt für die Medien:

Dr.-Ing. Maik Heuer, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Elektrische Energiesysteme, Tel.: 0391 67-18296, E-Mail: maik.heuer@ovgu.de