

Pressemitteilung

**18. OKTOBER 2018, 0:01 UHR**

## **Gewerbe und Industrie: Investitionen in Ladeinfrastruktur für Elektroautos lohnen sich**

*Aurora Energy Research: Elektrifizierung des Verkehrssektors erfordert bis 2040 bis zu vier Millionen Ladestationen an Gewerbe- und Industriestandorten / Studie zeigt profitable Geschäftsmodelle für Betreiber auf*

**Berlin, 18. Oktober 2018** – Wenn die Nutzer von Ladestationen für Elektroautos an gewerblichen und industriellen Standorten für den von ihnen verbrauchten Strom zahlen, ergeben sich profitable Geschäftsmodelle für die Betreiber. Bereits bei einer Marge 5-11 ct/kWh beim Stromabsatz wäre in den meisten Fällen eine positive Rendite möglich. Dies ist ein Ergebnis einer branchenübergreifenden Studie, durchgeführt von Aurora Energy Research mit Unterstützung durch die Spezialisten für Energiemanagement der Eaton Corporation, des britischen Verbands für Erneuerbare Energien sowie des Finanzdienstleisters NatWest/Lombard. Prognosen von Aurora Energy Research sehen für Deutschland eine Marktpenetration für Elektrofahrzeuge von 23 bis 29 Millionen bis 2040. Die Studie hebt hervor, dass Ladeinfrastrukturen an gewerblichen und industriellen Standorten (G&I) eine Schlüsselrolle bei der Elektrifizierung der Mobilität spielen werden – nicht nur für kommerziell genutzte Fahrzeuge, sondern auch weil nur etwa 60 Prozent der privaten Haushalte über eine gegebenenfalls mit einer Ladevorrichtung ausstattbaren Parkmöglichkeit verfügen. Die Ladenachfrage auf G&I-Flächen könnte im Jahr 2040 13-17 TWh erreichen, was im Schnitt rund 6 MWh pro Standort entspricht. Notwendige Investitionen von bis zu acht Milliarden Euro könnten sich lohnen, wie die Aurora-Studie „Chancen und Herausforderungen beim Laden von Elektrofahrzeugen an Gewerbe- und Industriestandorten“ aufzeigt. Sie steht unter [www.auroraer.com/insight](http://www.auroraer.com/insight) zum kostenlosen Download bereit.

Die Studie von Aurora untersucht vier Geschäftsmodelle für G&I-Ladeinfrastruktur: den Betrieb von Elektrofahrzeugflotten, das Laden am Arbeitsplatz, das Laden an öffentlichen Parkplätzen sowie das Laden an Tankstellen und Autobahnraststätten. Die Analyse zeigt, dass profitable Geschäftsmodelle in allen Fällen identifiziert werden können, in denen die Nutzer für den von ihnen verbrauchten Strom bezahlen. Autobahnraststätten und öffentliche Parkplätze erreichen hohe Auslastungen und können eine Marge auf den Stromabsatz pro kWh berechnen, um positive Renditen zu erzielen. Für ein 20 kW-Schnellladesystem in einem Parkhaus beispielsweise ergäbe sich ein Barwert von gut 60.000 Euro, für ein 3.3 kW-Ladesystem am Arbeitsplatz ein Barwert von 7.000 Euro.

Der Bericht kommt für Deutschland zu einem relevanten Zeitpunkt: Die Bundesregierung strebt im Rahmen des Programms „Nationale Entwicklungspläne Elektromobilität“ an, Deutschland als Leitmarkt für Elektrofahrzeuge zu etablieren. Der Klimaschutzplan der Bundesregierung sieht des Weiteren eine Reduktion der Emissionen im Verkehrssektor bis 2030 um gut 40 Prozent gegenüber 1990 vor, die ohne weitgehende Elektrifizierung der Fahrzeugflotte nicht zu erreichen ist. Mehr Elektroautos bedingen einen deutlichen Ausbau der Ladeinfrastruktur, auch auf G&I-Flächen. Eine wie von Aurora erwartete Ladenachfrage an G&I-Flächen könnte im Jahr 2040 13-17 TWh erreichen – diese könnte von zwei bis vier Millionen Ladestationen mit einem Investitionsvolumen von drei bis acht Milliarden Euro abgedeckt werden; hinzu kämen noch Kosten für den Ausbau der Strom-Verteilnetze.

Weiteres Potenzial sieht Aurora durch die Kombination von Erneuerbaren Energien mit Elektro-Ladestationen. Beispiele sind die Nutzung der Speicher von Elektrofahrzeugen im Strommarkt oder die Kombination von Ladestationen mit lokalen Solarprojekten. Der Ausbau der Ladeinfrastruktur an G&I-Standorten erleichtert nicht nur die Koordination von „intelligenten“ Lademustern zu Zeiten niedriger Stromnachfrage, die Kopplung mit Solaranlagen und Speichertechnologien verringert auch die Stromkosten und kann zur Netzstabilität beitragen. Jedes dieser potenziellen Modelle für G&I-Standorte ist vielversprechend und erfordert weitere Investitionen, könnte aber Einsparungen bei den Stromkosten ermöglichen, den Umfang der erforderlichen Netzausbauten verringern und zusätzliche Einnahmen aus Systemdienstleistungen bringen.

Hanns Koenig, Projektleiter bei Aurora Energy Research in Berlin, kommentiert die Chancen, die sich durch das Wachstum an Ladestationen an Gewerbe- und Industriestandorten ergeben: „Die Elektrifizierung des Transportsektors wird das Energiesystem in Deutschland in den nächsten zwanzig Jahren grundlegend verändern. Intelligente Lademuster können die Flexibilität des Gesamtsystems erhöhen und damit die Erneuerbaren Energien stärken. Kommerzielle, intelligente Ladelösungen werden eine Schlüsselrolle beim Durchbruch der Elektromobilität spielen und stellen eine spannende Entwicklung für die gesamte Energiewirtschaft dar. Insbesondere in Kombination mit dezentralen Speichern und EE-Kapazitäten kann das System flexibler und umweltfreundlicher gestaltet werden und die ambitionierten Dekarbonisierungsziele der Bundesregierung erreicht werden.“

Martin Kram, Geschäftsführer der Eaton Electric GmbH, zeigt auf, wie eine moderne Ladearchitektur aussehen könnte: „Gewerbe- und Industrieflächen bieten oft Platz für eine optimierte Lösung samt lokaler Energiegewinnung durch Photovoltaikanlagen und Speichersystemen. So können Ladestationen noch effizienter betrieben werden. Durch Investitionen in die Ladeinfrastruktur und den Einsatz sauberer Energietechnologien, wie z.B. Vehicle-to-Grid- oder Energiespeichersysteme, können G&I-Standorte den zunehmend rentablen Markt für erneuerbare Energien erschließen und gleichzeitig einen Beitrag zur Energiewende leisten. Im Sinne der Kreislaufwirtschaft macht es in dem Zusammenhang auch Sinn, Batterien, die für den Betrieb im Auto zu schwach geworden sind, in anderen Szenarien weiterzuverwenden.“

Richard Saint, Leiter Energy, Infrastructure & Industrials bei NatWest, ergänzt: „Die Elektrifizierung des Straßenverkehrs und die damit verbundenen Energieentwicklungen werden für unsere Kunden in einer Vielzahl von Branchen wie Versorgungsunternehmen, Industrie, Einzelhandel und Verkehr schnell zu einem Top-Tagesordnungspunkt. Investoren sind nachhaltig an der Finanzierung einer modernen und flexiblen EV - Infrastruktur interessiert. NatWest und Lombard unterstützen dabei diese Maßnahmen durch eine breite Palette von Finanzierungsinstrumenten. Dafür haben wir ein 10 Milliarden Pfund Förderungs- und Finanzierungsprogramm für den Bereich nachhaltige Energieprojekte bis 2020 aufgesetzt.“

\*\*\*

#### **Pressekontakt**

Matthias Hopfmüller: [office@hopfmueller.com](mailto:office@hopfmueller.com)

M: +49 176 48864196

Twitter: @AuroraER\_Oxford

Website: <http://www.auroraer.com>

#### **Über Aurora Energy Research**

Aurora Energy Research ist ein Energiemarktmodellierungs- und -beratungsunternehmen mit Fokus auf die deutschen, europäischen und globalen Energiemärkte. Unsere Studien unterstützen langfristige strategische Entscheidungen unserer Klienten, darunter die meisten großen deutschen Energieversorgungsunternehmen. Unsere Überzeugung ist, dass stringente Modellierung, basierend auf robuster Theorie und umfassenden Datensätzen, tiefgreifende Einblicke in mittel- und langfristige Trends bieten kann. Wir kombinieren hochmoderne Modellierungssoftware mit einem tiefgreifenden Verständnis von Energie-, Umwelt- und Finanzmärkten, um verlässliche, unabhängige Beratung zu bieten. Aurora Energy Research wurde Anfang 2013 von Dieter Helm, Cameron Hepburn und Colin Mayer gegründet, drei Professoren der Universität Oxford, die seit Jahrzehnten Unternehmen und politische Entscheidungsträger beraten. Mittlerweile hat das Unternehmen ca. 100 Mitarbeiter in Oxford und Berlin.

#### **Über Eaton**

Eaton Electrical ist weltweit führend bei Produkten und Engineering-Dienstleistungen zur Energieverteilung, sicheren und unterbrechungsfreien Stromversorgung, Maschinen- und Gebäudeautomatisierung, Anlagen- und Motorschutz, Beleuchtungs-, Sicherheits- und Kabelmanagement sowie Komponenten für raue Umgebungsbedingungen und explosionsgefährdete Bereiche. Aufgrund seines umfangreichen Portfolios an Komplettlösungen ist Eaton in der Lage, sämtliche Herausforderungen des Energiemanagements zu bewältigen.

Eaton ist ein Anbieter von Energiemanagement-Lösungen und verzeichnete 2017 einen Umsatz von 20,4 Milliarden Dollar. Eaton bietet energieeffiziente Lösungen, die seinen Kunden dabei helfen, elektrische, hydraulische und mechanische Energie effizienter, sicherer und nachhaltiger zu nutzen. Wir von Eaton haben uns dem Ziel verschrieben, durch den Einsatz unserer Energiemanagement-Technologien und -Dienstleistungen für mehr Lebensqualität zu sorgen und die Umwelt zu schützen. Eaton beschäftigt etwa 96.000 Mitarbeiter weltweit und verkauft Produkte an Kunden in mehr als 175 Ländern. Weitere Informationen finden Sie auf [Eaton.com](http://Eaton.com).

**Lombard**

Kunden haben heute eine deutlich größere Auswahl von Varianten, um ihre unterschiedlichen Anforderungen an das Reisen zu gestalten. Unser Angebot im Bereich Corporate Leasing & Fleet Management ermöglicht unseren Kunden, die unterschiedlichsten Lösungen für ihre Flotte zu formen und dabei zu entscheiden, ob Elektrofahrzeuge für ihre Flotte richtig sind.

**NatWest**

NatWest unterstützt seine Kunden mit ihren persönlichen und geschäftlichen Bank-Bedürfnissen und hilft dabei von der Kontoeröffnung für Studenten über den Hauskauf bis zur Vermögensbildung. Neben einer breiten Palette von Bankdienstleistungen bietet NatWest Unternehmen unter anderem Fachwissen in den Bereichen Nachhaltige Energie, Gewerbeimmobilien und Technologie.