

Dr. Heiko Heinrich Stutzke und Wiebke Brüssel
 mail@das-strategiebuero.de

Download:

Diesen Beitrag können Sie auf unserer Homepage im Bereich „Strategie-Impulse“ als PDF-Datei herunterladen.

September 2021 - Update Dezember 2021

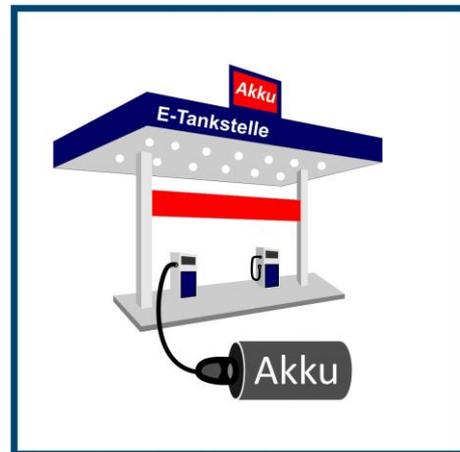
E-Mobilität: Lade-Infrastruktur auf dem falschen Weg?

Stellen Sie sich vor, Sie ziehen um und wollen auch an Ihrem neuen Wohnort die Versorgung mit Internet flächendeckend herstellen. Ihr IT-Dienstleister schlägt vor, vom Router ganz viele Kabel in alle Räume zu ziehen und überall Netzwerkdosen einzubauen, über die Sie Ihre Geräte anschließen können. Das Ganze würde mehrere Tausend Euro kosten.

Genau: Das würde niemand so machen. WLAN aktivieren, eventuell den einen oder anderen Powerline-Adapter einsetzen, und fertig. Finanziell sehr überschaubar, und die beste denkbare Lösung.

Beim Aufbau der Elektromobilität sieht das ganz anders aus. Hier sind wir gerade dabei, eine Lösung zu schaffen, die einen enormen Ressourcenaufwand und riesige Kosten produziert:

- Individuelle Wallboxen für die meisten E-Fahrzeuge,
- Verlegung neuer oder ertüchtigter Stromleitungen in Wohn- oder Industriegebiete, um die benötigten Strommengen überhaupt bereitstellen zu können,
- neue Zähler und Abrechnungsmodalitäten und
- eine Vielzahl individueller Verträge.



Die Maximallösung. Mehr Aufwand geht nicht.

Was beim Internetzugang niemand tun würde, wird hier umgesetzt, ohne es strategisch, wirtschaftlich und im Sinne der Nachhaltigkeit zu hinterfragen. Wir vom Strategiebüro haben uns dazu Gedanken gemacht und uns gefragt, ob mit einer in China praktizierten Lösung auch bei uns ein größerer Nutzen mit viel weniger Aufwand erreicht werden könnte.

Das könnte dann so aussehen:

- 1 In E-Fahrzeugen werden Wechselakkus zum Standard.** Herstellerunabhängig wird hierfür eine Norm für Einbau und Anschluss des Akkus entwickelt. Diese umfasst drei oder

- vier verschiedene Leistungsstufen (analog zu den heutigen Treibstoffsorten) und eine Technik für den schnellen, vollautomatischen Austausch leerer Akkus.
- 2 **Den Austausch leerer Akkus übernehmen die Tankstellen.** Sie sind bereits flächendeckend und bedarfsgerecht vorhanden und haben damit nach dem Benzinzeitalter weiterhin eine wichtige Funktion. Getauscht werden die Akkus von einem Roboter.
 - 3 **Die Tankstellen übernehmen auch die Aufladung, Lagerung und erneute Bereitstellung der genormten Akkupakete.** Sie mit der benötigten Infrastruktur (Leitungen, ...) auszustatten, kostet nur einen Bruchteil des Aufwands für die individuelle Ausstattung nahezu jedes Haushalts mit Wallboxen.
 - 4 **Zur Netzstabilisierung werden die Akkus außerhalb der Spitzenzeiten geladen** oder wenn gerade viel Strom aus erneuerbaren Quellen zur Verfügung steht. Ein Teil der gelagerten Akkus wird darüber hinaus zum Ausgleich von Bedarfsspitzen oder Netzschwankungen eingesetzt.
 - 5 **Wenn das Ganze gut umgesetzt wird, müssen wir künftig beim „Tanken“ nicht einmal mehr aussteigen** und sind schneller wieder unterwegs als heute beim Nachfüllen von Benzin. Die Abrechnung erfolgt per App oder wie bisher.

Einzelne Fahrzeugmodelle im chinesischen Binnenmarkt sind bereits mit Wechselakkus ausgestattet. Das System funktioniert und soll weiter ausgebaut werden. Die Robotertechnik schafft den Akkuwechsel bereits in ca. einer Minute. Künftig soll es noch deutlich schneller gehen.

Insgesamt kann auf diese Weise ein enormer Ressourcenaufwand eingespart werden. Die E-Mobilität würde einen Schub erhalten, da der individuelle Infrastrukturaufwand entfällt. Und das Ganze hat sogar noch weitere Vorteile: Ältere oder defekte Akkus können aus dem Verkehr gezogen oder aufgefrischt werden, ohne dass Arbeiten am Fahrzeug vorgenommen werden müssen. Die Preise können sinken, weil viel Infrastruktur nicht aufgebaut und damit nicht refinanziert werden muss.

Aufwand entsteht, weil eine entsprechende Norm entwickelt werden muss, die Fahrzeughersteller entsprechende Designänderungen umsetzen und die Tankstellen umgerüstet werden müssen.

Wir meinen: Es ist Zeit, damit durchzustarten.

Redaktionelle Hinweise

Über die Autoren

Dr. Heiko Heinrich Stutzke und Wiebke Brüssel sind Geschäftsführende Gesellschafter des Strategiebüros.

Wir moderieren Planungsprozesse - einschließlich Vorbereitung und Dokumentation. Von einer einzelnen Fragestellung bis zur Strategischen Unternehmensplanung. Unsere Kunden sind Unternehmen und Organisationen im privaten, sozialen und öffentlichen Bereich, Firmen am Anfang ihrer Entwicklung und Gründer.

Hinweis zur verwendeten Sprache

Sprachliche Grundlage für unsere Beiträge ist das amtliche Regelwerk des Rates für deutsche Rechtschreibung. Wir sprechen alle Menschen an.

Lobbyregister

Das Strategiebüro ist unter der Kontonummer K4126147 im Lobbyregister des Deutschen Bundestages eingetragen.

Nutzungsrechte

Alle Rechte für unsere Beiträge und die verwendeten Bilder liegen, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei der Das Strategiebüro GbR.

Wir freuen uns, wenn Sie Beiträge und Bilder für Ihre persönliche (ausschließlich private) Information nutzen, sie zitieren oder verlinken. Wenn Sie unsere Beiträge, Bilder oder andere Inhalte jedoch außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes ganz oder teilweise für gewerbliche oder hoheitliche Zwecke verwenden, in elektronische Medien einstellen oder weitergeben wollen, bitten wir Sie, hierfür unsere schriftliche Genehmigung einzuholen.

