

Seitenblick des Präsidenten

Regard en coin du président



Matthias Samuel Jauslin
president@aeroclub.ch

Zentralpräsident
Aero-Club der Schweiz
Président central
Aéro-Club de Suisse

Wir fahren zukünftig elektrisch

Vor Jahren nur für Experten offensichtlich und nun für alle klar erkennbar: Das Auto der Zukunft hat einen Stecker. Der Marktanteil steigt seit einigen Monaten sprunghaft an. Allein im September können 27 % der neuen Autos am Netz geladen werden. Diese Absatzzahlen messen aber nur den aktuellen Puls. Wer in die Zukunft schauen will, braucht andere Indikatoren. Für Prognosen geeignet sind Investitionen in die Elektromobilität, angekündigte Fahrzeugmodelle und schlussendlich die strategischen Entscheidungen der Autobauer.

Mit dem Systemwechsel ändert sich so einiges. Der Antrieb eines reinen Elektrofahrzeugs hat noch knapp 20 bewegliche Teile. Ein Verbrenner dagegen 1500 oder mehr. Mit Getriebe, Drosselklappen, Zündkerze oder Keilriemen lässt sich künftig kein Geld mehr verdienen.

Geht die Elektrifizierung der Fahrzeuge so weiter, benötigen wir bis 2035 zwischen 8,6 % und 10,7 % mehr Elektrizität als 2019. Dieser Mehrbedarf kann durch Einsparungen in anderen Bereichen etwas abgefedert werden. Aber ein massiver Ausbau der regenerativen Stromerzeuger wird unumgänglich. Sollten wir uns nicht autark versorgen können – dieses Risiko besteht dann vor allem im Winter – werden wir die zusätzliche Energie importieren müssen.

Die grösste Herausforderung ist derzeit jedoch nicht die Erzeugung des Stroms, sondern deren Verteilung. Die wichtigste Tankstelle des Elektroautos ist die heimische Ladestation. Und hier hat die Schweiz schwierige Voraussetzungen. Nebst dem rekordverdächtig hohen Anteil an Mietern und Stockwerkeigentümern haben vor allem in den Städten viele Automobilisten keinen eigenen Parkplatz. Und somit keinen einfachen Zugang zur eigenen Ladestation.

Zudem bleibt die Frage nach der Netzstabilität. Bald werden eine Million Steckerautos und mehr nach dem Feierabend mit dem Stromnetz verbunden sein. Diese Vorstellung bereitet den Verteilnetzbetreibern Kopfzerbrechen. Netzausbau ist im benötigten Umfang weder zeitlich möglich noch finanzierbar. Restriktionen für den Einsatz von Ladestationen sind nicht kundenfreundlich und stehen den Emissions- und Klimazielen im Weg. Die Lösung sind intelligente Systeme, welche fähig sind, Ladetransaktionen zu verteilen und Lastspitzen zu glätten. Die nötigen Technologien sind vorhanden, nun wird die Umsetzung von entscheidender Bedeutung sein. Es ist höchste Zeit, die Schweiz für die grosse Elektrifizierungswelle bereit zu machen. Denn egal ob wir die Elektromobilität als Bedrohung oder als Chance wahrnehmen: sie kommt. Schneller als gedacht.

A l'avenir nous allons conduire électrique

Il y a quelques années, une évidence pour les experts, maintenant clairement visible pour tous: la voiture du futur a une prise. La part de marché est en forte hausse depuis quelques mois. Rien qu'en septembre, 27% de nouvelles voitures sont rechargeables sur le réseau. Mais ces chiffres de vente ne mesurent que le pouls actuel. Il faut d'autres indicateurs si l'on veut regarder vers l'avenir. Les investissements dans l'électromobilité, les choix stratégiques des constructeurs automobiles sont, en fin de compte, appropriés pour faire des prévisions.

Beaucoup de choses changent avec le changement de système. La propulsion d'un véhicule purement électrique a encore près de 20 pièces mobiles. Un moteur à combustion, par contre, 1500 ou plus. A l'avenir on ne gagnera plus d'argent avec des engrenages, des papillons des gaz, des bougies d'allumage ou des courroies trapézoïdales.

Si l'électrification des véhicules se poursuit nous aurons, en 2035, besoin de 8,6 % - 10,7 % d'électricité de plus qu'en 2019. Ces besoins supplémentaires peuvent être partiellement atténués en réalisant des économies dans d'autres domaines. Mais un développement massif de générateurs d'énergie renouvelable devient indispensable. Si nous ne parvenons pas à nous approvisionner de manière autonome – surtout en hiver – nous devrons importer l'énergie supplémentaire.

Le plus grand défi à l'heure actuelle n'est pas la production d'électricité mais sa distribution. La station-service la plus importante de la voiture électrique est la station de la recharge domestique. Et ici la Suisse a des conditions préalables difficiles. Outre le pourcentage record de locataires et de propriétaires par étage, de nombreux automobilistes, surtout dans les villes, ne disposent pas de leur propre parking. Et donc pas d'accès facile à sa borne de recharge personnelle.

En plus, reste la question de la stabilité du réseau. Bientôt un million de voitures électriques et plus seront connectées au réseau après le travail. Cette idée inquiète les gestionnaires des réseaux de distribution. L'extension du réseau n'est possible ni dans le temps, ni financièrement. Les restrictions à l'utilisation des bornes de recharge ne sont pas adaptées aux besoins des consommateurs et entravent la réalisation des objectifs en matière d'émissions et de climat. La solution réside dans des systèmes intelligents capables de répartir les opérations de chargement et de réduire les heures de pointes. Les technologies nécessaires sont en place et la mise en oeuvre sera cruciale. Il est grand temps de préparer la Suisse à la grande onde d'électrification. Que nous considérions l'électromobilité comme une menace ou une opportunité, elle arrive. Plus vite que prévu.