

E-Mobilität wächst viel schneller als erwartet

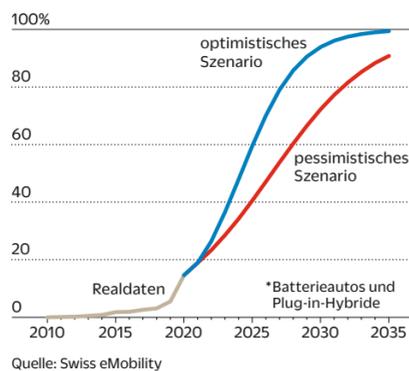
Bereits in zehn Jahren dürfte der grössere Teil der neu verkauften Autos einen Stecker haben. Das Nein zum CO₂-Gesetz bremst die Entwicklung nicht. Noch harzt es aber beim Laden. **Von Jürg Meier**

Es ist gut eineinhalb Monate her, seit das CO₂-Gesetz abgelehnt worden ist. Nach dem überraschenden Nein stellt sich die Frage, wie es mit den Technologien weitergeht, dank denen die Schweiz bis 2050 klimaneutral werden soll. Eine der bedeutendsten darunter sind alternative, umweltfreundliche Antriebe – insbesondere die Elektromobilität. Von allen Alternativen zum Benzin- und zum Dieselmotor wächst sie derzeit weltweit am schnellsten.

Eine neue Studie des Elektromobilitäts-Verbands Swiss eMobility hat nun zwei Szenarien für die Schweiz berechnet, ein optimistisches und ein pessimistisches (siehe Grafik). Das Resultat: Selbst im schlechtesten Fall sollen die Verkäufe von sogenannten Steckerausos in zehn Jahren bereits einen Anteil von weit über 70% erreichen. 2035 wird der Anteil dann in beiden Szenarien bei über 90% liegen (siehe auch Grafik).

Vor dem Boom

Prognostizierte Neuzulassungen von Steckerausos* bis 2035



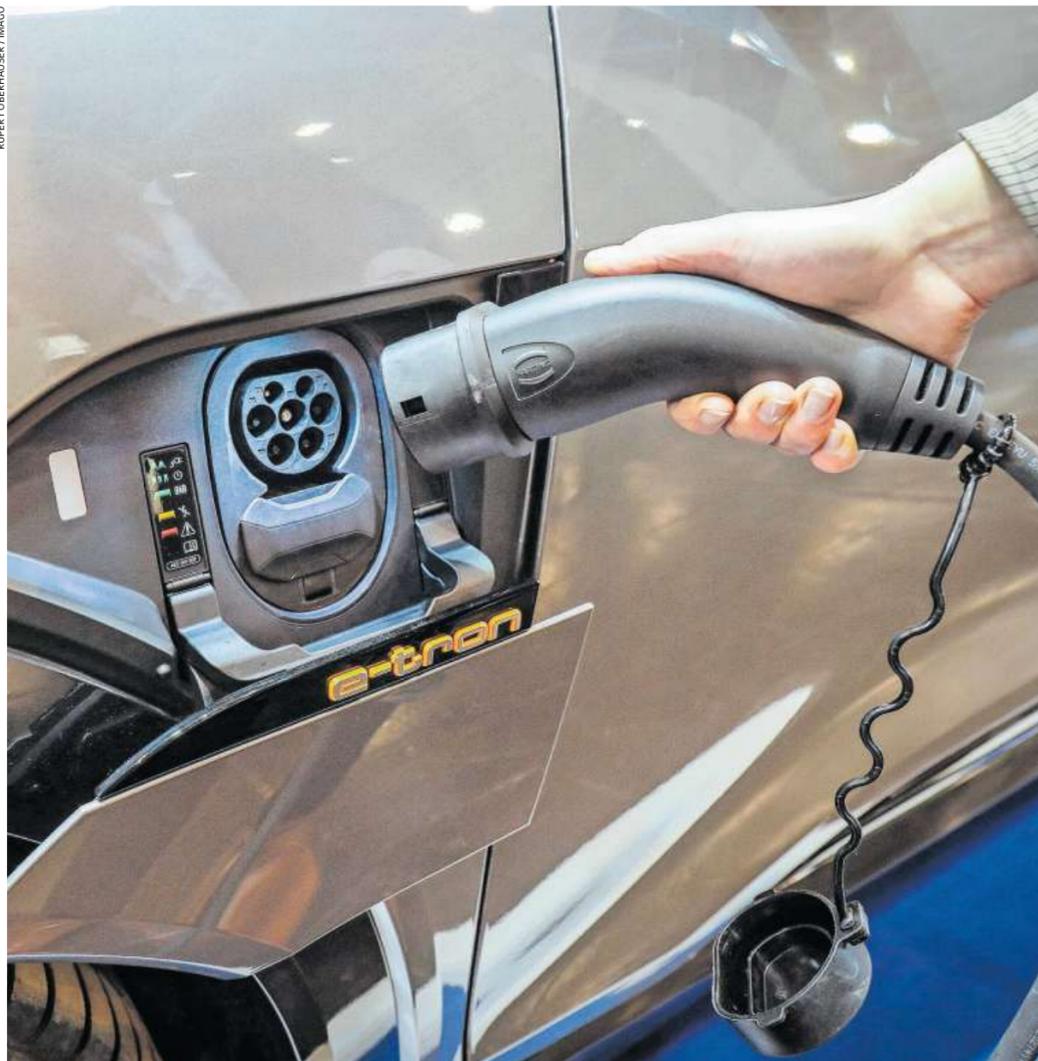
Falls einem die Zahlen in der neuen Studie utopisch erscheinen: In Norwegen haben bereits 75% der neu verkauften Autos einen Stecker, sagt Krispin Romang, Geschäftsführer von Swiss eMobility. Sie sind also entweder reine Batterieautos oder Hybride, die eine aufladbare Batterie und einen Verbrennungsmotor an Bord haben. In der Schweiz lag diese Zahl im ersten Halbjahr bei 19%. Eine Auswertung des Verbandes hat zudem aufgezeigt: Sämtliche bisherigen Studien lagen falsch. «Sie alle haben das Marktwachstum massiv unterschätzt», sagt Romang.

Letzte Insel des Benziners

Die Ablehnung des CO₂-Gesetzes ist in die Modellierung eingeflossen, hat die Prognose aber kaum beeinflusst. «Der Schweizer Markt ist im Vergleich zur restlichen EU viel zu klein, um die technische Entwicklung bei den Autoherstellern zu beeinflussen», erklärt Romang. Zwar sei es möglich, dass die Schweiz nach 2035 die letzte Insel sein wird, wo noch Benzin- und Dieselaautos verkauft werden können. «Doch bis dann wird sich auch das Denken der Konsumenten verändert haben.»

Dennoch stellt sich die Frage, ob die neuen Prognosen des Verbandes nun nicht zu optimistisch sind. Das Beratungsunternehmen EBP publiziert seit mehreren Jahren unabhängige Studien zur Elektromobilität. In der letzten Ausgabe vom vergangenen März hat das Unternehmen drei Szenarien gerechnet. Es kommt für das Jahr 2030 im Minimum auf einen Steckerausos-Anteil an den Neuzulassungen von 50%, im Maximum von gut 80%. 2035 beträgt diese Zahl je nach Szenario dann mindestens 70% oder über 90%.

Die Schätzungen liegen damit zwar unter den Zahlen des Elektromobilitäts-Verbands. «Wir sind aber mit der Grundaussage der Studie von Swiss eMobility einverstanden», sagt Peter de Haan, Mobilitätsexperte bei EBP. «Das grosse Bild ist eindeutig: Der Automarkt



Elektroautos werden stetig günstiger: Der Elektro-SUV Audi e-tron beim Aufladen.

kippt hin zur Elektromobilität.» Auch de Haan hält den Bremseffekt des Neins zum CO₂-Gesetz für klein. Dieses habe nur wenig Förderung für die Elektromobilität vorgesehen.

Die Studie von Swiss eMobility nennt eine Reihe von Gründen, warum sich die Elektromobilität weiterhin rasant entwickeln soll. Einer sind die stetig sinkenden Kosten für Elektroautos. Ein anderer ist das stetig besser werdende Angebot. Bis Ende 2022 dürften 430 neue Modelle auf den Markt kommen. Fast 300 davon werden reine Batterieautos sein, der Rest entfällt auf Plug-in-Hybride. Lange Zeit galt es als ausgemacht, dass ein so umfangreiches Angebot erst ab Mitte des Jahrzehnts zur Verfügung stehen wird.

Weitere Treiber sind die stetige Verschärfung der Abgasvorschriften in der EU, gepaart mit neuen, genaueren Abgasmessverfahren, sowie die steigende Akzeptanz bei Kundinnen und Kunden, die sich in Umfragen zeigt.

Als grösstes Hindernis nennt die Studie die Ladeinfrastruktur. «Wir haben zwar europaweit eines der besten öffentlichen Ladernetze», sagt Krispin Romang. Doch gleichzeitig seien die rechtlichen Voraussetzungen

«Ein Elektroauto verbraucht inzwischen mehr als fünfmal weniger Energie als ein Benzin- oder Dieselauto.»

für private Ladestationen am schlechtesten (siehe auch Interview).

Laut Peter de Haan von EBP ist die Schweiz bei der öffentlichen Ladeinfrastruktur gar überversorgt. Damit beständen genug Reserven, um die sich beschleunigende Verbreitung von Elektroautos aufzufangen. Wichtig ist diese Infrastruktur zudem für die sogenannten Laternenparker, die ihr Auto in der blauen Zone abstellen. «Anstatt alle drei Wochen zu tanken, können sie künftig einmal in der Woche ihr Auto an einer öffentlichen Ladesäule aufladen», sagt er.

Doch längerfristig sei der Ausbau von privaten Lademöglichkeiten entscheidend. De Haan spricht sich darum dafür aus, «allen Parkplatzmietern bald ein Recht auf eine Steckdose einzuräumen».

Hybrid-Auto als Auslaufmodell

Auffällig an der Prognose von Swiss eMobility ist auch die erwartete Marktentwicklung für die Plug-in-Hybride. Ihr Verkauf soll 2024 den Höhepunkt erreichen. Bis 2030 sinken die Verkäufe dann auf null. Plug-in-Hybride seien gegenüber dem Elektroauto mittelfristig nicht konkurrenzfähig, sagt Krispin Romang. «Bei diesen Autos werden die Produktionskosten nicht mehr in dem Masse sinken, wie wir es bei den Batterieautos erwarten».

Die Studie hat auch berechnet, wie stark der Stromverbrauch steigt, wenn wir mehr und mehr mit Elektroautos fahren. Im optimistischen Szenario resultiert bis 2035 ein Zuwachs von 10,7% gegenüber 2019.

Was zur Frage führt, woher dieser Strom kommen soll, zumal er ja CO₂-frei sein sollte. Romang weist darauf hin, dass es noch viele Möglichkeiten gibt, um Strom zu sparen. Deshalb werde die insgesamt konsumierte Strommenge nicht in diesem Ausmass steigen. Das Batterieauto lasse sich zudem längerfristig viel besser ins Stromsystem einbinden. So können die Batterien dann geladen werden, wenn Strom nicht knapp und damit auch billig ist. Zudem können die Batterien eines Tages auch Strom ins Netz zurückspeisen, um das Netz zu stabilisieren.

Vor allem aber gehe vergessen, «dass wir dank der Elektromobilität massiv Energie einsparen», sagt Romang. Ein Elektroauto verbrauche mehr als fünfmal weniger Energie als ein Benzin- oder Dieselauto. Deshalb kann die Schweiz ihre massiven Erdölimporte «durch einheimischen Strom ersetzen».

Ex-Amag-Chef Morten Hannesbo

«Der Hauseigentümerverband lebt in der Steinzeit»

Der frühere Amag-CEO will mehr Lademöglichkeiten in Privathäusern. Das beschleunige die Verbreitung der Elektromobilität – und steigere den Gebäudewert.

Welches Potenzial hat die Elektromobilität in der Schweiz?

Morten Hannesbo: Ich sage nicht, dass das Elektroauto die beste Lösung ist für jedes Bergtal. Aber in der Agglomeration wird es sich durchsetzen. Wir müssen jedoch dafür sorgen, dass die Vermieter und Hauseigentümer beim Ausbau der Ladeinfrastruktur vorwärtskommen.

Warum?

Sonst wird es mit der Elektromobilität nicht so schnell vorwärtsgehen. Es ist wichtig, dass Autobesitzer zu Hause laden können. Auch, weil dort der Strom am günstigsten ist.



Morten Hannesbo führte fast zwölf Jahre lang den Autoimporteure Amag. Heute ist er Vizepräsident von Swiss eMobility.

Wo harzt es?

Sinnvoll wäre ein Recht auf Laden, wie es andere europäische Länder kennen. Ein Problem ist der Hauseigentümerverband, der bei diesem Thema leider noch immer in der Steinzeit lebt. Damit schadet er den eigenen Mitgliedern. Denn schon heute zeigt sich: Gebäude, die auf die Elektromobilität vorbereitet wurden, sind für Mieter oder Käufer attraktiver.

Sie kennen die Autobranche in- und auswendig. Was passiert dort gerade?

Praktisch alle Hersteller beschäftigen sich mit dem elektrischen Antrieb. Für die einen ist dieser ein Mittel, um den CO₂-Ausstoss ihrer Flotte zu senken. Die anderen setzen voll auf die Technologie und lassen die Benzin- und Dieselmotoren auslaufen.

Warum?

Die meisten Autobauer können es sich nicht leisten, zwei Antriebs-

technologien weiterzuentwickeln. In Südamerika und Afrika werden zwar noch jahrzehntelang Verbrenner verkauft. In Europa zumindest ist die Wahl aber klar: Die EU will Benzin- und Dieselmotoren wegen des Klimaschutzes aus dem Markt drängen. 2025 wird ein Wendepunkt sein, weil ab dann für die Hersteller in Europa verschärfte Ziele gelten werden. Erste Länder sprechen bereits Verkaufsverbote aus.

Sind Verbote nicht das falsche Mittel?

Sie sind gar nicht nötig. Batterieautos werden spätestens 2025 in der Anschaffung günstiger sein als Benzin- und Dieselaautos. Schon heute kosten sie im Betrieb weniger. Elektroautos sind zudem leiser, angenehmer zu fahren, und sie bieten innen mehr Platz. Das wird die Konsumenten überzeugen.

Welche Hindernisse gibt es?

Die Batterie ist noch nicht so

weit, dass man 700 bis 800 km am Stück fahren kann. Das wird kommen. Schon heute haben aber die allermeisten Elektroautofahrer kein Problem mit der Reichweite. Da werden viele Märchen erzählt.

Was bedeutet der Wandel für Importeure und Garagisten?

Die Importeure werden etwas weniger Ersatzteile verkaufen. Sie dürften darum rund 10% weniger Umsatz machen. Für die Garagisten und Händler ist die Umstellung gross. Sie werden in der Werkstatt 40% Umsatz verlieren.

Was ist die Folge?

Es wird eine weitere Konsolidierung geben, weil die Effizienz gesteigert werden muss. Vor allem aber müssen Garagisten und Händler neue Konzepte entwickeln. Sie können zum Beispiel Service- und Finanzierungsverträge oder sogar Autoabos anbieten. Das ist eine grosse Chance für den Handel. Interview: Jürg Meier