

Auszüge aus dem Brief an Prof. Dr. Dudenhöffer zur Frage des Umdenkens bei den Plug-in-Infrastrukturen

Lieber Prof. Dr. Dudenhöffer,

eine blackoutresiliente Installation von 20-30 Millionen Wallboxen erfordert u. E. den langwierigen Ausbau der nur sehr bedingt zukunftsfähigen 900 Ortsnetze in zweistelliger Milliarden-Euro-Höhe. Viele Ortsnetz-Betreiber sind schon jetzt im Blackout-Stress, wenn an einer einzigen Wohnstraße nur 20 % der Anwohner eine Wallbox haben wollen.

Mit 12.000 Batteriewechselstationen auf Tankstellen für 1.000 Wechsel am Tag (Anschlusswert: 1.230 kVA, Netzspannung: 400 V 3-Phasen-Drehstrom) können Sie mit einer um das fast 3.000-fache geringeren Komplexität dieselbe Versorgung für E-PKW sicherstellen:

12.000 SWAP-Stationen à 2-3.000 Klienten pro Woche = 30 Millionen ständig versorgte E-Fahrzeuge. Unsere Abfertigungszeiten liegen bei 1-1,5 Minuten, nicht vergleichbar mit dem stundenlangen Wallbox-Laden. Aufgrund der Parallelschaltung der Ladeaggregate in der Wechselstation ist der Batteriewechsel auch in der Netzbelastung unschlagbar; es werden bei 12.000 Stationen nur 12.000 400 V 3-Phasen-Drehstrom-Anschlüsse benötigt, mehr nicht! (Hinzu kommt die systematische, lebensdauererhöhende Batterieschonung durch das gesteuerte, behutsame Wiederaufladen!)

Warum müssen wir also einen solchen riesigen Aufwand mit dezentralen Lösungen wie Plug-in-Säulen und Wallboxen für alle betreiben, wenn wir einen einminütigen "Boxenstopp für alle!" mit max. 50 Cent/kWh zeitnah sicherstellen können?

Außerdem ist der unschwer machbare 50 MWh-Durchsatz pro Wechselstation und Tag eine ideale Grundlage für ein Dual Use, z. B. für die additive Bereitstellung von Primärer Regelleistung an das volatile Smart Grid aus den Stillen Reserven der im Wechselspeicher akkumulierten, bereits aufgeladenen Akkus.

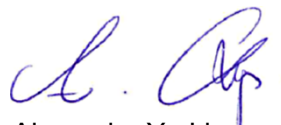
Die Stromexperten erwarten, dass wir in 2050 mehr als 1.000 TWh Stromnachfrage in Deutschland haben. Allein die Sicherstellung der Energieversorgung durch Photovoltaik, Windkraft und Wärmepumpen im dreistelligen GW-Bereich wird unser Netzsystem stark herausfordern, auch die Digitalisierung unserer Gesellschaft wird die Stromnachfrage drastisch erhöhen. Warum zeigen wir jetzt nicht vorbildhaft bei der Mobilitätswende, dass eine kluge E-Mobilität ein wichtiger Helfer bei der Netzschonung und Netzstabilität sein kann?!

Mit nachhaltigen Grüßen



Prof. Dr. Dieter Flämig

Mitgründer
Stellv. Aufsichtsratsvorsitzender



Alexander Yu Li

CEO