

Lieber Wilhelm!

Da ich deiner Nachricht eigentlich wenig Klarstellendes entnehmen kann, hier nochmals meine Position auf den Punkt gebracht:

1. 22 kW Ladeleistung sind nicht Fleisch und nicht Fisch. Wir laden 80% daheim, 10% am Zielort und 10% unterwegs. Sowohl daheim als auch am Zielort reichen moderate Ladeleistungen <10kW völlig aus.

NEIN - NICHT BEI LEEREN AKKU UND EINEM DRINGENEN KUNDENANRUF!

Unterwegs hingegen macht nur eine Ladeleistung ≥ 50 kW mit CCS2 Sinn.

2. Im Privathaushalt haben wir eine Netzbereitstellung von 4 kW, Tendenz steigend auf 10 kW. Alles darüber wird extrem teuer und ist schlichtweg unnötig (Wandlerzählung etc.).

Mit ‚Second Life Akkus‘ die sich mit der Zeit immer mehr stapeln, werden auch Schnell-Ladestationen weit über 10Kw auch Zuhause bald preiswert möglich

3. Mehr als die Hälfte der österreichischen Bevölkerung lebt im EFH/ZFH-Kontext. Ebendort sollen gemäß Regierungsprogramm 100.000 PV-Anlagen pro Jahr mit einem Gesamtziel ≥ 1 Mio PV-Anlagen errichtet werden. Die durchschnittliche Leistung pro Anlage wird bei etwa 10 kW liegen. Da zur Autoladung vorzugsweise eigene PV-Leistung herangezogen werden soll, macht auch aus dieser Überlegung eine Ladeleistung > 10 kW keinen Sinn.

DOCH !!! WENN ES PRESSIERT DANN SCHNELL 3 Phasiger AC LADUNG MIT 22kW)

(GEMINI next Generation Standard 66 m² Wohnfläche wird 24 kWp PV haben, dazu 6 kWp PV auf Garage oder Carport)

4. Die durchschnittliche Laufleistung des Erst-PKW im Haushalt beträgt ca. 30 km pro Tag. Dafür werden 6 kWh benötigt, was selbst bei 3,7 kW Ladeleistung weniger als zwei Stunden erfordert. Selbst bei einer einmal wöchentlichen Ladung mit PV-Energie am Wochenende werden für die $7 \times 30 = 210$ km = 42 kWh bei einer Ladeleistung von 6 kW (diese AC-Leistung beherrscht praktisch jedes aktuelle Elektroauto) nur 7 Stunden benötigt.

**Ich spreche nicht vom Haushalt oder ‚Durschnitt‘
Da wären 7 Stunden (über Nacht) ausreichend und auch sinnvoll
weil die Netze gleichmäßiger belastet werden**

5. Im gewerblichen Kontext, der beim Stammtisch explizit angesprochen wurde, werden sich bereits in naher Zukunft Cluster-Lösungen mit CCS2 und Energie-Zwischenspeicherung etablieren. Es macht wenig Sinn, in jedem Gewerbebetrieb eigene Ladepunkte mit hoher Leistung zu etablieren. Vielmehr gebietet einfach die Wirtschaftlichkeit, diese Infrastruktur gemeinsam zu betreiben. Es liegt auch auf der Hand, wer die Marktteilnehmer in diesem Segment sein werden.

naher Zukunft ?? Nein, ich möchte entscheiden wie ich laden möchte und zwar jetzt und nicht in ferner oder "naher Zukunft"

**(Bald wird es den Konfigurator für das GEMINI next Generation Haus gäben.
Gegen moderaten Aufpreis wird es da 15, 20, 30 kW CCS DC gäben.)**

6. Ein Bord-Lader mit hoher Leistung muss nicht nur bezahlt, sondern als Mehrgewicht (??) auch dauernd mitgeführt werden. Die Ausnützung (siehe die obigen Punkte) und damit Wirtschaftlichkeit wird minimal sein. Es ist daher naheliegend, dass nur jene Bord-Ladeleistung installiert wird, die den obigen Punkten entspricht, also z.B. 1x25A (wie bei meinem Ioniq) oder auch 2x oder 3x 16A (7,4 kW oder 11 kW).

**Gewicht ist beim Elektroauto wesentlich weniger relevant. Trotzdem:
SIEHE "RENAULT PATENT" da braucht KEIN Mehrgewicht mitgeführt werden!
offenbar nicht gelesen ?: **Das ist das Absurde: Dass jedes E-Fahrzeug
durch die Rekuperation eigentlich eine Wechselstrom Schnelllade-
Elektronik sowieso schon an Board hat.****

7. Ich persönlich bin ein Verfechter von einphasigen Bord-Ladern, da das europäische Drehstromnetz bis auf Netzebene 7 aus vielen Gründen, die den Rahmen dieser Stellungnahme sprengen würden, einen Anachronismus darstellt.

Ich halte die Umstellung der Haushalte auf einphasig bereits in naher Zukunft für zweckmäßig. Damit sind nicht nur bei der Elektroinstallation erhebliche Kosteneinsparungen möglich, sondern auch im Zusammenhang mit Energiemanagement, Inselbetrieb etc.

**Das ist ausschließlich DEINE PERSÖNLICHE Sichtweise:
Einphasig FUNKTIONIERT BEI uns - ausser Licht, PC und TV - GAR NIX MEHR:**

**Keine Teichumlaufpumpe, Keine Wasser-Gartenpumpe
keine Kreissäge, Keine Holzspalter, Keine Hebebühne,
keine Sauna, kein Küchenherd, kein Backofen, keine Wärmepumpe,.....
Habe eine CE-Stecker für das Laden mit Wallbox
3 Phasig laden ginge dann klarerweise auch nicht.**

Nur mehr reduziertes "Pippen-Tanken" mit 3,7kW

**Und wie wird dann Strom ins Netz eingespeist?
Österreich hat eine Schiefastregel für einphasiges einspeisen,
maximal 16 A erlaubt.**

Grundausrüstung Gemini2 Haus :

**10 kW Netzanschluß
24 kW Photovoltaik
40 kWh Akkus.**

**Lademöglichkeit bis 9 kW dreiphasig,
gleichzeitig bis 7 kW einphasig.**

Bessere Ausstattung gegen Aufpreis.

**Meine Erkenntnis: Mit der Parole und Ideologie des Limitismus:
"Einschränken, Verzichten, Gürtel enger schnallen, Wohlstand reduzieren, "
wird man auch kaum die Mehrheit der Menschen gewinnen können.**

**Abgesehen davon ist diese Weltuntergangssekte des 'Club-Of-Rom' nicht meine
Ideologie. Ich möchte Wohlstand und Umwelt verbessern und nicht entweder oder.**

Du sprichst immer vom "statistischen durchschnittlichen Verhalten"

**Ich bin bitte kein Durchschnitt! Ich erlaube mir ganz frech individuelle Ansprüche zu
haben, weil ich mich als Individuum verstehe! Und das tun wohl viele andere auch.**

**Zwar ist der Mensch ein „soziales Wesen“ und durch seine Kooperationsbereitschaft
unglaublich erfolgreich - ich kann aber von der Ideologie der Gleichmacherei vom
Diktat des "statistischen Durchschnitts" , dass jeder sich an diese errechneten Zahlen
auch gefälligst auch so verhalten muss („Gemeindebau“ oder „Ameisenbau“) nicht
identifizieren.**

**Sorry keine Überzeugungsarbeit wird betreffend dieser Ideologie da bei mir
(und vielen anderen) erfolgreich sein. Diskussionen sind da kaum zielführend.**

**Aber auch ich halte etwas für technologisch für anachronistisch:
Nämlich die Trennung beim CSS Stecker von DC und AC ist ziemlich absurd!**

**Tesla zeigt es vor: Mit intelligenter Ladekommunikationsprotokoll
und kleiner Änderung der Hardware, kann Tesla beim einfachen TYP2 Stecker auch
mit Gleichstrom bis 120kW schnell laden !!**

Das kann CSS mit dem 5 poligen Kontakten nicht.

**(Für Tesla Fahrer gibt es Adapter welche CSS in TYP2 Stecker
in Tesla-Konforme Gleichstromladung umwandelt.)**

**Beim CSS Stecker gibt es ja zusätzlich zwei Pins für Gleichstrom laden.
Man kann aber nur entweder Typ2 (AC) oder CCS (DC) dann über diese zwei Pins
laden. Viele Steck-kontakte bleiben dabei immer unnötig inaktiv.**

**Warum hat die Autoindustrie auch dieses Verfahren von Tesla ignoriert
obwohl Tesla alle Patente frei gegeben hat. Geht's noch dümmer ?**

**-
Denn wenn man beide Steckkontakte (Typ2 & zwei Pole beim CSS Stecker)
mit Gleichstrom laden würde, könnte die Ladeleistung (ohne die physikalische CSS-
Stecker Norm ändern zu müssen) ganz einfach und simpel verdoppelt werden.**

Damit wäre der CHAdeMO Stecker wohl nur mehr für PS – Sorry - „kW“ -starke 'Sportboliden' oder E-LKWs / Busse interessant

- **bis 400 kW – bis 1000 V DC Ladespannung, bis 400 A Ladestrom, neuer Ladestandard CHAdeMO 2.0 (geplant für 2020)**
- **bis 500kW - bis 1500 V DC Ladespannung, bis 600 A Ladestrom, neuer Ladestandard CHAdeMO 3.0 (veröffentlicht am 24. April 2020) mit neuem Stecksystem (Arbeitstitel "ChaoJi")**

Über Fakten der Physik und Technik brauchen wir nicht streiten.

Aber meine Forderung an die Automobilindustrie betreffend E-Mobilität hat sich seit der letztem Email nicht geändert sondern noch verschärft.

Aber ich glaube zu erkennen wo unsere Auseinandersetzung begründet ist: "Die Ideologie". Und da ist Streit wohl bis in alle Ewigkeiten vorprogrammiert.

Deshalb werden unserer Meinungsunterschiede kein 'Diskutieren' sondern ein 'Disputieren'. Und so wie es aussieht vermutlich (leider) mit unversöhnlich unterschiedlichen Standpunkten. (Ich denke in einer Demokratie sollte jeder aufrichtige Demokrat das auch aushalten können.)

Aber Wissen und Meinung sind ja wohl nicht das Selbe. Das sollten wir (wie jeder gute Journalist) wohlweislich sauber trennen.

Auch ich stehe gerne für weiteren Erörterung zur Verfügung!

Liebe Grüße Wilhelm

Ich stehe selbstverständlich gerne zur weiteren Erörterung zur Verfügung!

Sonnige Grüße
Peter Ott