

ELEKTROMOBILITÄT - FACHBEITRAG VON ING. CHRISTIAN HUMMELBRUNNER, KEM TRAUNSTEIN



# Elektroauto - volle Ladung zuhause?

**E-Fahrzeuge sind in aller Munde und zunehmend auch auf vielen Parkplätzen. Für viele zukünftige E-Automobilisten stellt sich die Frage nach dem Tanken oder besser nach dem Aufladen solcher Fahrzeuge.**

In diesem Punkt besteht ein wesentlicher Unterschied zu dem was wir seit Jahrzehnten von unseren Benzin- und Dieselmotoren gewöhnt sind, denn mehr als 90% der Ladevorgänge finden zuhause statt. Der Umkehrschluss bedeutet, dass sie zuhause eine Lademöglichkeit für ihren E-PKW brauchen.

Im einfachsten Fall ist das eine Steckdose an geeigneter Stelle in der Garage oder am Parkplatz. Bei den meisten E-Fahrzeugen ist ein Steckdosen-Ladegerät dabei. Die Ladeleistung ist in diesem Fall auf 2,3 kW begrenzt. Mehr geht und darf bei einer Schuko-Steckdose nicht



Screenshot: VW Schulungsvideo

sein. Selbst in diesem Fall kann es passieren, dass die Steckdose bei längerer Ladedauer warm wird. Im Zweifelsfall sprechen sie mit dem Elektriker ihres Vertrauens.

Besser sind sogenannte Wallboxen die über einen Drehstromanschluss versorgt werden. Bei einem haushaltsüblichen Drehstromanschluss ergibt sich eine Ladeleistung von bis zu 11 kW. Das reicht für die Ladung zuhause völlig aus.

**... wenn jetzt alle auf E-Fahrzeuge umstellen, haben wir dann genug Strom zum Laden dieser Fahrzeuge?**

Auch wenn das jetzt unvorbereitet kommt, kann ich ihnen ein klein wenig Physik nicht ersparen. Ich entschuldige mich dafür schon vorab ;-)

Zu allererst muss diese Frage präzisiert werden. „Strom“ meint Elektrizität und hierbei muss zwischen Leistung (Watt

oder Kilowatt) und Energie (Kilowattstunden kWh) unterschieden werden. Die Leistung gibt an wie schnell der „Strom“ in meine Batterie hineinwandert und die Energie bezeichnet die „Strom“-Menge welche geladen wird.

Aus Sicht der Energie, also der „Strom“-Menge, werden wir keine Probleme zu erwarten haben. Die zusätzliche elektrische Energie, die wir für die E-Mobilität in Zukunft brauchen werden, wird mit dem Ausbau erneuerbarer Energie (PV, Wind, Wasserkraft) abgedeckt werden können.

Die Batterien der vielen zukünftigen E-Fahrzeuge können mithelfen die Erzeugungsspitzen von Sonne und Wind auszugleichen und somit das Netz zu stabilisieren. Hierbei sind auch die Netzbetreiber gefordert zukunftsfähige Lösungen zu erarbeiten.

## Kultur im Eberstälzeller Gemeindeamt

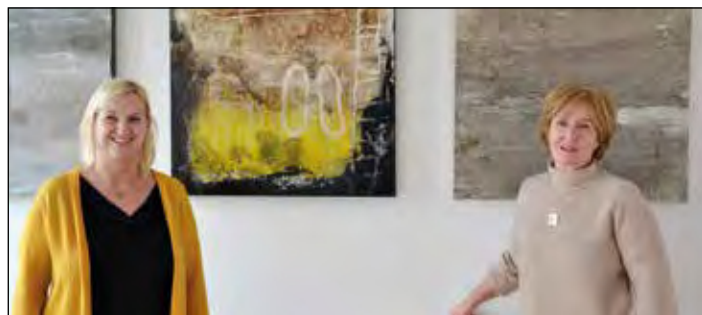


Foto: Gemeinde Eberstälzell

Vbgm. Doris Seyr (li) Künstlerin Maria Ditrtrich (re)

**Die Gemeinde Eberstälzell öffnete das Amtsgebäude für heimische Künstler und schafft so eine Plattform, um deren Werke in der Öffentlichkeit zu präsentieren.**

Ob Acrylmalerei, Aquarellbilder, Fotografien, Keramik oder Skulpturen – kreative Eberstälzeller/innen können sich für eine Ausstellung bewerben, die jeweils zum Quartal wechselt. Im Jänner 2021 startet Maria

Ditrtrich mit ihren abstrakten, informellen Acrylbildern, die in einem längeren Prozess mit handgeschöpftem Papier und Schüttungen entstehen.

Zu sehen sind die Ausstellungen im Bürgerservice und im 1. Stock des Gemeindeamtes zu den aktuell bestehenden Öffnungszeiten. Der Kulturausschuss mit Vizebürgermeisterin Doris Seyr und die Künstlerin freuen sich über regen Besuch.

**WEBTIPP: WWW.MARTINMODER.AT**



### Auf Augenhöhe und mit Humor Zum Nachhören und Nachschauen

Für alle, die sich intensiv mit dem Corona-Virus auseinandersetzen gibt es dieses Mal einen besonderen Webtipp: Humorvoll, plakativ und dennoch fachlich fundiert klärt Molekularbiologe und „Science-Buster“ Dr. Martin Moder über Corona-Mythen auf. Auf [www.martinmoder.at](http://www.martinmoder.at) sind aktuelle Videos und Podcasts verlinkt. In Youtube macht

er mit der Mission „M.E.G.A. - Make Europe Gscheit Again“ auf sich aufmerksam. Es lohnt sich, bis zu den Schlusspunkten die Videos anzusehen.

**Die Tipp-Bewertung:** sehenswert, interessant und witzig. Gerade jetzt, wo viele auf der Suche nach Antworten sind, liefert Moder diese auf Augenhöhe und mit Humor.