## Smarte Ladelösungen für Wohnhäuser

Autor(en): Asfour, Alexandra

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von

Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des

associations Electrosuisse, AES

Band (Jahr): 113 (2022)

Heft 11

PDF erstellt am: **27.09.2024** 

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1037166

## Nutzungsbedingungen

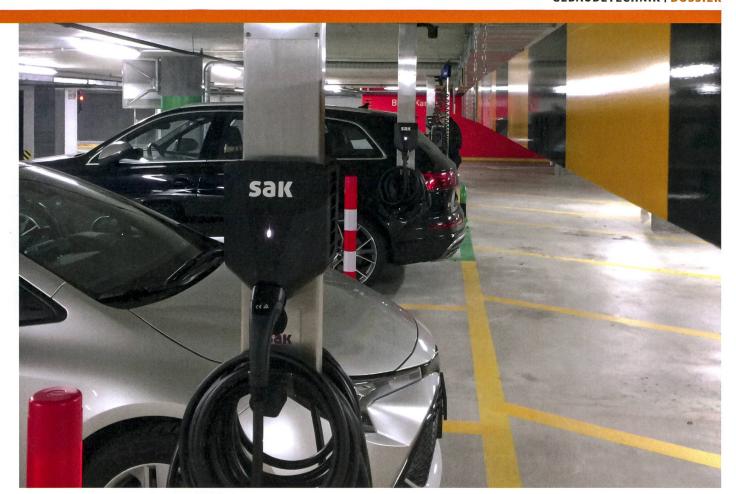
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch



## Smarte Ladelösungen für Wohnhäuser

**Ladeinfrastruktur** | Elektrofahrzeuge sind heute gefragter denn je. Wer elektrisch fährt, möchte am liebsten zu Hause oder bei der Arbeit laden. Gerade in den Tiefgaragen von Mehrfamilien- und Geschäftshäusern ist die langfristige Infrastrukturplanung besonders wichtig.

#### ALEXANDRA ASFOUR

ie E-Mobilität nimmt kräftig Fahrt auf: Immer mehr Fahrzeugtypen kommen auf den Markt und das öffentliche Ladenetz wird stetig ausgebaut. Ladestationen zu Hause und bei der Arbeit sind und bleiben die wichtigste Lademöglichkeit für E-Mobilisten. Rund 90% laden ihr E-Mobil daheim oder im Büro. Bedarfsgerechte Ladelösungen lassen sich heute für jede Immobilie realisieren. Die grösste Herausforderung bei der Umsetzung von Ladeinfrastrukturprojekten ist der Stromanschluss, welcher sich oft als Nadelöhr-Problem herausstellt. Mit

smarten Ladelösungen lässt sich dieses aber sehr gut lösen. Zu vermeiden sind Einzellösungen mit Anschlüssen an Wohnungszählern ohne Lastmanagement. Denn diese stossen meist ab der dritten Ladestation an ihre Grenzen und müssen mit einer smarten Lösung ersetzt werden. Gerade in Tiefgaragen sind smarte Ladelösungen mit einem dynamischen Lastmanagement der Schlüssel zur Skalierbarkeit, damit es nicht zu einer Überlastung des Hausanschlusses kommt. Solche Ladelösungen lassen sich auch optimal mit einer Photovoltaikanlage verbinden.

#### **Finanzierungsmodelle**

Bei Vermietern, Mietern und Stockwerkeigentümerschaften ist die Frage nach der Finanzierung zentral. Die SAK bietet verschiedene Finanzierungsmodelle an: Stockwerkeigentümer können beispielsweise von der Vorfinanzierung der Grundinstallation profitieren. Die Nutzungsgebühren und Installationskosten tragen schliesslich nur jene Eigentümer, welche die Ladeinfrastruktur nutzen. Vermieter können ihre Investitionskosten reduzieren, indem sie nur die Kosten der Grundinstallation tragen,



und die Mieter können von der SAK die Station mieten. Falls der Nachmieter keine Station braucht, geht diese zurück an die SAK. Eine richtig geplante Ladeinfrastruktur zahlt sich auch wirtschaftlich aus: Eine Wohnung mit Ladeinfrastruktur kann deren Wert um gut 5000 CHF steigern – bei Investitionskosten um die 3000 CHF. Somit kann eine Ladestation auch für potenzielle E-Mobilisten interessant sein.

## Prosumer-Lösungen für maximale Wirtschaftlichkeit

Ladestationen können in Kombination mit Solaranlagen den Strom-Eigenverbrauch einer Immobilie erhöhen. Dadurch werden sie wirtschaftlich noch attraktiver, denn Solarstrom ist günstiger als Netzstrom. Mit individuellen Prosumer-Lösungen befähigt die SAK Kundinnen und Kunden, Strom selber zu produzieren und effizient zu nutzen. Ihre Energielösungen können als Einzellösung oder kombiniert in einem Multi-Energie-System realisiert werden.

#### E-Mobilität auf dem Vormarsch

Die E-Mobilität wird in den kommenden Jahren noch stärker an Relevanz gewinnen. Bereits heute sind mehr als 20% aller neu zugelassenen Fahrzeuge Elektroautos. Als Haupttreiber dieser Entwicklung gelten die strengeren CO<sub>2</sub>-Vorschriften, welche heute einen Ausstoss von maximal 95 g CO<sub>2</sub>/km vorschreiben.

Diese Vorschriften werden in den kommenden Jahren weiter verschärft: Die EU beschloss, bis 2035 eine Null-CO2-Grenze für PKW einzuführen. Die Autohersteller reagieren entsprechend - praktisch alle haben bereits den Ausstieg aus dem fossilen Verbrenner-Markt angekündigt. Diese Entwicklung wird auch die Schweiz betreffen. Experten gehen davon aus, dass ab 2026 Elektrofahrzeuge günstiger sein werden als Verbrennerfahrzeuge. Gleichzeitig wird durch den technologischen Fortschritt auch die Umweltbilanz der Batterien weiter optimiert. Bei aktuellen Modellen lässt sich bereits ein Grossteil recyceln.

## Handeln ist jetzt wichtig

Hierzulande verbrauchen die rund 70000 Elektrofahrzeuge heute 0,3% des Strombedarfs. Wenn 2050 gemäss den Zielen des Bundesrats der gesamte PKW-Fuhrpark – 4,7 Mio. Fahrzeuge – elektrifiziert wird, würde dieser dann rund 20% des Schweizer Strombedarfs ausmachen.

Diese Verbrauchsschätzung könnte aber auch etwas grosszügig sein: Denn sollte das autonome Fahren einen Durchbruch erleben, kann der künftige Fuhrpark um einiges schrumpfen. Bis zum grossen E-Mobilitäts-Boom haben wir noch etwas Zeit, dennoch braucht es jetzt Massnahmen zur Sicherstellung der Stromversorgung. Das schaffen wir nur, wenn wir Kompromissbereitschaft beim Ausbau erneuerbarer Energien zeigen und Verträge mit anderen Ländern und Energieversorgern im angrenzenden Ausland abschliessen.

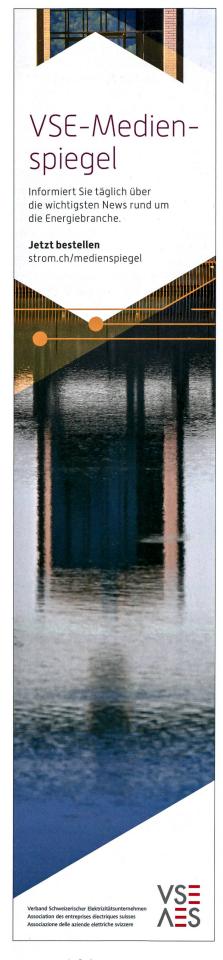


Autorin
Alexandra Asfour ist Leiterin E-Mobilität bei der SAK.

→ SAK. 9001 St. Gallen

→ info@sak.ch







# Fit für den Winter?

Tiefe Temperaturen, Schnee und Eis, können riesige Schäden und Unannehmlichkeiten verursachen. Mit einfachen Massnahmen lässt sich dies jedoch vermeiden. Die SYSTEC THERM AG bietet innovative Produkte für ein gutes Gefühl und mehr Lebensqualität an. Wir beraten Sie gerne und zeigen Ihnen die passende Lösung.



Frostsicher



Eisfrei



**Trocknung und Hygiene** 

## systectherm

Systec Therm AG · 9015 St. Gallen Tel. 071 274 00 50 · systectherm.ch



Rund um die Uhr bestellen: systectherm.ch/shop

