

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse
Band: 113 (2022)
Heft: 9

Rubrik: Electrosuisse

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Rudolf Meier

Geschäftsführer Bouygues
E&S EnerTrans AGDirecteur Bouygues
E&S EnerTrans SA

Fokus: Energie

In den letzten Monaten konnte man beim Zeitungslesen feststellen, dass Energiethemen wieder diejenige Bedeutung erhalten haben, die ihnen zusteht: Die Energie als zentraler Pfeiler unseres Wohlstands, Wohlbefindens und unserer Sicherheit. Die aktuellen Diskussionen – nicht nur in der Schweiz – zeigen aber auch, dass die Eckwerte unserer Energieversorgungssysteme nur langsam und in Einklang mit den politischen und physikalischen Realitäten verändert werden können. Das Abbrechen von Brücken, bevor neue gebaut sind (und sichergestellt ist, dass diese neuen Brücken auch ganzjährig befahrbar sind!), erweist sich als sehr riskante Strategie. Wäre die Schweiz 2011 dem Beispiel Deutschlands gefolgt, wären die Herausforderungen für uns heute noch um ein Vielfaches grösser.

Die schrittweise und unumkehrbare Elektrifizierung des Verbrauchs (Wärme/Kälte, Mobilität, Industrie) wird, allen Sparbemühungen zum Trotz, zusätzliche elektrische Produktion und die zuverlässige Verteilung zu den Verbrauchern unabdingbar machen.

Die sichere und wirtschaftliche Versorgung mit Energie entspricht dem gesetzlichen Grundauftrag und ist damit die Hauptaufgabe der Energieversorger und Netzbetreiber. Das Primat für die Zielerreichung gehört damit wieder verstärkt in die Hände der Energieversorger: Bei den Energieversorgern liegt das Fachwissen und die Kompetenz, auch grosse Vorhaben systematisch und beharrlich umzusetzen. Die Politik soll koordinierend wirken und für die entsprechenden Rahmenbedingungen sorgen, damit die Energieversorger in diesem Sinne agieren können. Um diesen Fokus sicherzustellen, soll eine Verzettelung der Energieversorger in Themengebiete ausserhalb des Grundauftrags vermieden oder zumindest komplett vom Kerngeschäft entflochten werden. Diese Aktivitäten binden sonst dringend benötigte Ressourcen und schaffen wirtschaftliche und insbesondere politische Abhängigkeiten. Nur so bleiben Fokussierung und Transparenz auch für Politik und Bevölkerung gewährleistet.

L'énergie, au centre de l'attention

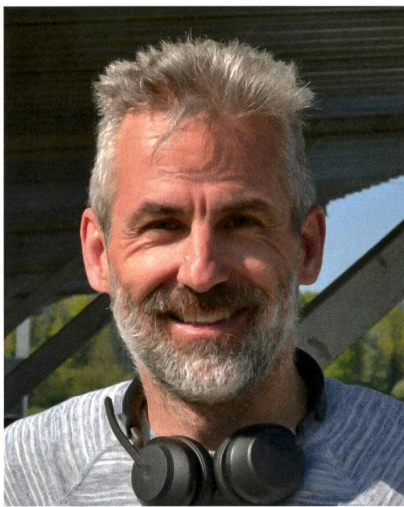
Ces derniers mois, en lisant les journaux, on a pu constater que les questions énergétiques ont regagné l'importance qu'elles méritent: l'énergie reste le pilier principal de notre prospérité, de notre bien-être et de notre sécurité. Mais les discussions actuelles – et pas seulement en Suisse – montrent également que les paramètres de nos systèmes d'approvisionnement en énergie ne peuvent être modifiés que lentement et en accord avec les réalités politiques et physiques. Couper des ponts avant d'en construire de nouveaux (et de s'assurer que ces derniers seront praticables toute l'année!) s'avère être une stratégie très risquée. Si la Suisse avait suivi l'exemple de l'Allemagne après 2011, les défis que nous aurions à relever aujourd'hui seraient encore bien plus conséquents.

Malgré tous les efforts en matière d'économie d'énergie, l'électrification progressive et irréversible de nos usages (chauffage/refroidissement, mobilité, industrie) rendra indispensable l'augmentation de la production électrique et une distribution fiable aux consommateurs.

Un approvisionnement énergétique sûr et économique correspond à la mission de base légale des fournisseurs d'énergie et des gestionnaires de réseau, et constitue donc leur tâche principale. Pour atteindre ce but, la suprématie revient donc de plus en plus aux fournisseurs d'énergie: ce sont eux qui disposent de l'expertise et des compétences pour mettre en œuvre les projets – même de grande envergure – systématiquement et avec persévérance. La politique doit jouer un rôle de coordination et veiller à la mise en place des conditions-cadre nécessaires pour leur permettre d'agir dans ce sens. Pour garantir la concentration nécessaire sur cet objectif, il convient d'éviter que les fournisseurs d'énergie ne se dispersent dans des domaines ne relevant pas de leur mission de base ou, du moins, de dissocier complètement ces derniers de leur activité principale. Ces activités mobilisent sinon des ressources dont on a urgemment besoin et créent des dépendances économiques et surtout politiques. Il s'agit de la seule façon de garantir la focalisation et la transparence, y compris pour les politiques et la population.

Der vielseitigste Ladepark der Schweiz

Interview mit Claudio Pfister | Im September 2022 wird ein einzigartiger Ladepark in Fehraltorf eingeweiht. Dreiundzwanzig in der Schweiz erhältliche Ladestationen und zehn Lastmanagementsysteme werden dort eingesetzt und geschult. Hinter diesem Projekt stehen die Fachgesellschaft E-Mobile von Electrosuisse und deren Leiter Claudio Pfister.



Zur Person

Claudio Pfister studierte Maschinenbau an der ETH in Lausanne. Er sammelte internationale Berufserfahrungen in der Automobilindustrie, bevor er an der HSG das Executive MBA in Business Engineering absolvierte. Die Gründung eines Start-ups im IT-Bereich, Erfahrung im strategischen Einkauf bei Mettler Toledo und die Unternehmensberatung waren weitere Etappen. Den Einstieg in die Elektromobilität fand Pfister über den Aufbau der eigenen E-Bike-Marke. Bei E-Mobile fand er den passenden Rahmen für seine Ideen rund um die Elektromobilität. Die Aktivitäten des 1980 gegründeten Verbands E-Mobile werden heute von Electrosuisse weitergeführt.

→ claudio.pfister@electrosuisse.ch
→ e-mobile.electrosuisse.ch

Bulletin: E-Mobile ist eine Gesellschaft im Fachverband Electrosuisse. Wie genau sind diese beiden Gesellschaften miteinander verknüpft?

Claudio Pfister: Bis vor Kurzem war E-Mobile ein Profitcenter innerhalb der Electrosuisse. Heute sind wir in den Verband eingebunden, um dort einen Mehrwert zu generieren. Wir haben bei E-Mobile viel Freiheit, eigene Ideen durchzuführen. Das hängt auch mit unseren Persönlichkeiten zusammen. Gian Güler, mein Kollege, und ich sind ein dynamisches Team und denken zielorientiert. Unser Motto lautet B2B2C, also von «Business to Business» zu «Business to Customer». Das lässt sich gut am Beispiel des Automobilsalons erklären. Früher haben wir Profis eine Bühne geboten und waren quasi eine verlängerte Marketingorganisation. Bei Electrosuisse hat sich das jetzt insofern geändert, dass nun noch stärker der Profi im Fokus steht. Vom Garagist bis zum Elektriker, Solateur und Planer. Bei Electrosuisse sind wir mit unserer Fachgesellschaft eine Ausnahme, weil wir konkrete Themen umsetzen, wie beispielsweise unseren vielseitigen Ladepark, der im September offiziell eröffnet wird. Wahrscheinlich wäre dieses Projekt in einem Jahr noch nicht realisiert, wenn wir nicht viele Impulse gegeben hätten und diese nicht auch selbst umgesetzt hätten.

E-Mobile arbeitet daran, Ladestationen von diversen Herstellern in einem Ladepark aufzubauen. Welche Ladetechniken gibt es dort zu sehen?

Alle unsere Ladestationen sind konduktiv, das heisst, es wird ein Konnektor eingesteckt, woraus mit verschiedenen Steckern geladen wird. Die allermeisten Ladestationen liefern

dem Auto Wechselstrom. Im Auto richtet ein sogenanntes On-Board-Ladegerät den Wechselstrom in Gleichstrom um. Dieses AC-Laden bezeichnet man auch als langsames Laden. Wenn ich schnell laden will, dann bringe ich direkt Gleichstrom von aussen in die Autobatterie ein.

Manche E-Autos bieten auch bidirektionales Laden an, zum Beispiel der Honda E oder Fahrzeuge mit einem Chademo-Stecker wie der Nissan oder der Mitsubishi. Unterstützt ein Auto bidirektionales Laden, dann lädt man in der Anwendung Strom von der Solaranlage oder vom Netz ins Auto hinein, kann aber das Auto auch entladen und so Leistung ins Stromnetz oder ins Gebäude zurückspeisen. Der Akku des Fahrzeugs kann auf diese Weise in zwei Richtungen in das Energiemanagement des Hauses oder des Netzes eingebunden werden.

Welche Anforderungen müssen bei der Auswahl einer Ladestation berücksichtigt werden?

Eine Ladestation misst, wer wie viel lädt, um am Ende eine Abrechnung zu machen. Die Station muss funktional sein und sollte nicht allzu viel kosten.

Es gibt diverse Anbieter von Ladestationen mit unterschiedlicher Technik für individuelle Bedürfnisse. Die eine ist eher für den privaten Kunden geeignet, die andere fürs Mehrfamilienhaus, die dritte kann mit einem Chip freigeschaltet werden, die vierte kommuniziert über WLAN, Funknetz oder Telefonnetz, die fünfte kommuniziert über Power Line Communication. Das Letztere ist nützlich für Tiefgaragen ohne 3G-Empfang, denn dann kommuniziert die Station über jene Leiter, in denen der Strom fliesst.

Was ist zu tun, wenn die ausgewählte Ladestation betrieben werden soll?

Zu den diversen Ladestationen haben wir noch zehn verschiedene Lastmanagementsysteme im Einsatz. Das Lastmanagement sorgt dafür, dass die Leiter nicht überlastet werden. Es ist eine übergeordnete Intelligenz, die den Ladestationen sagt: «Achtung, wir haben ein Problem und müssen etwas runterfahren.»

Für das Lastmanagement gibt es verschiedene Anbieter, teils altbewährte Konzerne, aber auch Start-ups. Diese sind aktuell: Alpiq, Clemap, Invisia, Novavolt, Partino, Siemens, Simplee, Smart Energy Link, SolarManager, The Mobility House.

Jedes System hat Vor- und Nachteile. Mit manchen Systemen kann man ganze Energiesysteme managen. Andere sind ideal für die Nachrüstung im Einfamilienhaus mit Solaranlage. Wieder andere bieten einfache und kostengünstige Lösungen für Mehrfamilienhäuser an. Dann gibt es auch schon offene Systeme, die mit allen möglichen Ladestations-Anbietern funktionieren und in komplexen Verhältnissen die optimale Lösung darstellen.

Nur schon bei der Kommunikation zwischen den Ladestationen, dem Lastmanagement und den nachgelagerten Backend-Lösungen für die Abrechnung gibt es verschiedene Standards mit Stärken und Schwächen: LAN, WLAN, LTE, PLC, proprietäre Funk- und Kabel-Kommunikation sowie Kombinationen davon.

Wer kommt für die Kosten dieser Ladestationen im Ladepark auf?

Wir betreiben diese Ladestationen auf unsere Kosten. Die Anbieter stellen sie uns zur Verfügung, aber weder sie schreiben uns noch wir ihnen eine Rechnung. Es ist eine Win-win-Situation. Wir machen für sie das Marketing, das wird Nutzen generieren, während wir die Ladestationen für unsere Weiterbildungen brauchen. So lernen unsere Mitglieder, die Elektriker sind, die Systeme kennen, und wir machen wiederum auf die Anbieter aufmerksam. Da wir die Anlage auch für unsere Mitarbeiter nutzen können, die damit ihre Elektroautos laden können, ist es Real Life. Das heisst, wir werden mit allen Problemen konfrontiert, die beim Benutzen entstehen



Der neue Ladepark an der Luppmenstrasse in Fehraltorf.

können. Ich kann jetzt schon sagen: Wir haben zwar 23 Ladestationen, doch werden nicht alle Mitarbeiter von Anfang an mit allen Stationen laden können.

Wie bezahlt man den bezogenen Strom an den «Säulen»?

Vorerst wird das Laden für Mitarbeiter und Besucher gratis sein. Mir war es wichtig, eine einheitliche Lösung für alle Ladestationen zu finden, um nicht 23 verschiedene Chips verwenden zu müssen. Wir haben uns schliesslich für den Swispass entschieden. So können wir den Verbrauch der einzelnen Benutzer messen und in Zukunft ein Zahlssystem einführen.

Wird der Ladepark nur mit Solarstrom versorgt oder auch aus anderen Quellen?

Der Ladepark hat eine PV-Anlage. Primär wollen wir – sofern die Sonne scheint – Solarstrom vom Dach verwenden. Zusätzlich gibt es eine 100-A-Zuleitung vom Haus. Diese dient auch dazu, den nicht benötigten Solarstrom ins Netz zu speisen, wenn niemand lädt. Theoretisch könnte man noch mit einem bidirektionalen Stecker aus anderen Autos laden. Alle diese Quellen, Auto, PV-Anlage und das Elektrizitätswerk, versorgen die Anlage.

Wenn ich im Haus eine PV-Anlage habe, wie sinnvoll ist dann eine lokale Speicherbatterie? Genügt nicht der Akku des Elektroautos?

Die klassische Speicherbatterie speichert den Strom der Solaranlage, den man tagsüber produziert. In der Nacht, wenn es keine Solarstromproduktion gibt, kann man den Strom für das Haus

aus dem Akku beziehen. Wenn das Stromnetz aber ausfällt, ist auch der Speicher bald leer. Ein Batteriespeicher stellt daher noch nicht automatisch ein autarkes Energieversorgungssystem dar. Man kann es dazu ausbilden, doch das kostet, und je nach Batteriegrösse kann es nur ein eingeschränktes Spektrum an Geräten versorgen.

Mit einem Auto als Speicher kann man mit einem bidirektionalen Ladesystem zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen. Autos stehen meist 23/24 Stunden rum. Das Auto, das man sowieso hat, speichert kostenfrei überschüssigen Strom und versorgt das Haus bei Bedarf. Bei einem Notfall, wenn es weniger Energie im Netz hat, dann lädt halt das Auto für eine Stunde nicht.

Ein Rechenbeispiel: Eine Million Elektroautos mit je 50 kWh Speicherkapazität ergibt gesamthaft 50 GWh Speicherkapazität. Bei 150 GWh durchschnittlichem täglichem Stromverbrauch in der Schweiz wird klar, dass mit den Speichern der Elektroautos vorübergehend eine grosse Lücke geschlossen werden könnte. Heutzutage sind die meisten Autos aber leider noch nicht für das bidirektionale Laden freigegeben.

Wie lange dauerte die Projektierungsphase für den Ladepark, und wie lange dauert der Aufbau, bis die Ladeinfrastruktur in Betrieb ist?

Ich habe im Dezember 2021 das OK für das Projekt von der Geschäftsleitung bekommen. Im Dezember und Januar wurden Partner akquiriert und nach weiteren vier Monaten konnte bereits erste Autos laden.

INTERVIEW: MARIANNE KÜRSTEINER

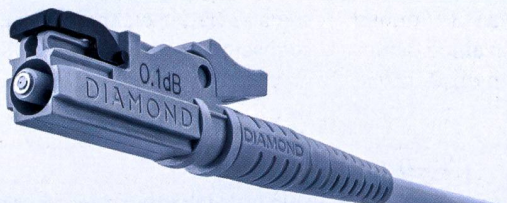
VSE-Medienspiegel

Informiert Sie täglich über die wichtigsten News rund um die Energiebranche.

Jetzt bestellen
strom.ch/medienspiegel



Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Association des entreprises électriques suisses
Associazione delle aziende elettriche svizzere



DIAMOND SA ist ein innovatives, im Telekommunikationsmarkt tätiges Unternehmen, das hochpräzise Lichtwellenleiterkomponenten entwickelt, produziert und weltweit vertreibt.

Der Hauptsitz ist im Tessin und die Firma vertreibt ihre Produkte auf dem Schweizer Markt durch das **DIAMOND SA TAF** Team.

Für das **DIAMOND SA TAF** Team suchen wir eine/n

VERKAUFAUSSENDIENSTMITARBEITER/-IN

für das Gebiet Nord-West Schweiz.

Aufgabenbereich

- Akquisition neuer Kunden und aktive Pflege des bestehenden Kundenstamms durch Kundenbesuche, Teilnahme an Messen und Workshops
- Unterstützung unserer Kunden bei technischen Fragen
- Kundenberatung vom Projektstart bis hin zum Verkauf

Anforderungsprofil

- **Technische Grundausbildung** als Elektromonteur oder ähnlicher Beruf ist unerlässlich
- Kenntnisse der Netzwerktechnik
- Erfahrung als Aussendienstmitarbeiter von technischen Produkten
- Gültiger Führerausweis

Eine fundierte Einarbeitung mit firmeninternem und -externem Ausbildungsprogramm ist für uns selbstverständlich.

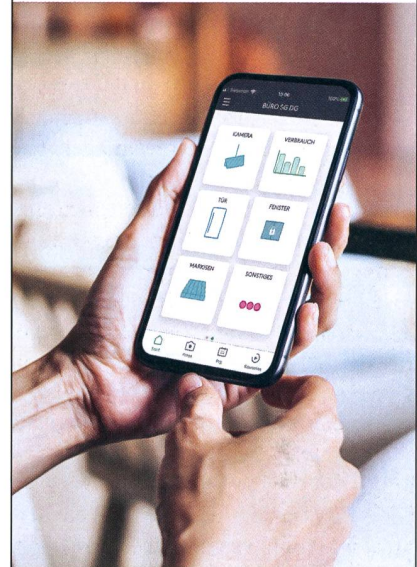
Wenn Sie eine neue Herausforderung suchen und bald zu einem kleinen Team in einem zukunftsorientierten Unternehmen gehören möchten, dann senden Sie uns Ihre kompletten Bewerbungsunterlagen. **Diskretion wird zugesichert.**

DIAMOND SA TAF

Herr Jürgen Avancini | Riedstrasse 8 | 8953 Dietikon
E-Mail: juergen.avancini@diamond-fo.com



Haustechnik einfach fernsteuern



Das ASTRUM Hausautomations-System ermöglicht Ihnen ein einfaches und ortsunabhängiges Steuern von

- Elektrischen und hydraulischen Heizungen
- Rollläden, Storen und Markisen
- Beleuchtungen
- Innen- und Aussenkameras
- Einfahrts- und Garagentore
- Alarmanlagen
- Technischen Meldern
- Kompatibel zu ZigBee 3.0

Vorteile:

- Kostengünstig
- Bewährte Technik
- Kostenlose App
- Einfache Installation

systemtherm

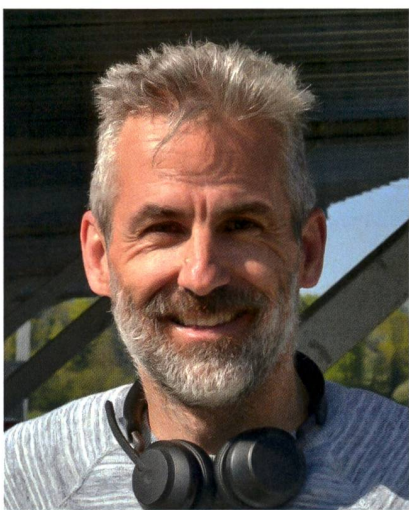
System Therm AG · 9015 St. Gallen
Tel. 071 274 00 50 · systemtherm.ch



Rund um die Uhr bestellen:
systemtherm.ch/shop

Le parc de recharge le plus polyvalent de Suisse

Entretien avec Claudio Pfister | En septembre 2022, un parc de recharge unique en son genre sera inauguré à Fehraltorf. Vingt-trois stations de recharge différentes, toutes disponibles en Suisse, ainsi que dix systèmes de gestion de la charge y seront utilisés pour la formation et la recharge des véhicules. Derrière ce projet se trouvent la société spécialisée E-Mobile d'Electrosuisse et son responsable, Claudio Pfister.



En quelques mots

Claudio Pfister a étudié le génie mécanique à l'EPFL. Il a dans un premier temps développé son expérience professionnelle dans l'industrie automobile au sein d'une start-up novatrice avant d'obtenir un Executive MBA in Business Engineering à la HSG, à Saint-Gall. La création d'une start-up dans le domaine de l'informatique ainsi que les années d'expériences accumulées dans le département des achats stratégiques chez Mettler Toledo puis dans le conseil en entreprise sont autant d'étapes supplémentaires qui ont jalonné son parcours professionnel. Claudio Pfister a fait son entrée dans la mobilité électrique par le biais de la construction de sa propre marque d'e-bikes. Chez E-Mobile, l'association pour la mobilité efficiente fondée en 1980 dont Electrosuisse poursuit désormais les activités, il a trouvé le cadre idéal pour mettre en pratique ses idées en matière d'électromobilité.

→ claudio.pfister@electrosuisse.ch
→ e-mobile.electrosuisse.ch

Bulletin: E-Mobile est une société spécialisée de l'association Electrosuisse. Quel est exactement leur lien ?

Claudio Pfister: Jusqu'à récemment, E-Mobile était un centre de profit au sein d'Electrosuisse. Aujourd'hui, nous sommes intégrés dans l'association et y générons une valeur ajoutée. Chez E-Mobile, nous disposons d'une grande liberté pour réaliser nos idées. Cela est aussi lié à notre personnalité. Avec Gian Güler, nous formons une équipe dynamique et nous pensons en termes d'objectifs. Notre devise ? B2B2C, de « Business to Business » à « Business to Customer ». Prenons l'exemple du Salon de l'automobile : auparavant, nous offrions une scène aux professionnels et étions quasiment une organisation étendue de marketing. Chez Electrosuisse, le concept a évolué et les professionnels – du garagiste à l'électricien, en passant par l'installateur solaire et le planificateur –, sont désormais encore plus au centre de nos activités. Avec notre société spécialisée, nous mettons en œuvre des thèmes concrets, par exemple par le biais de notre parc de recharge polyvalent dans lequel nous avons installé 23 stations de recharge de divers fabricants et qui sera officiellement inauguré en septembre.

Quelles techniques de recharge peut-on y voir ?

Toutes nos stations de recharge sont conductives, c'est-à-dire qu'il faut brancher un connecteur à partir duquel la recharge s'effectue avec différentes prises. La plupart des stations de recharge fournissent du courant alternatif à la voiture. Le chargeur « embarqué » de la voiture convertit le courant alternatif en courant continu. Cette

recharge AC est également appelée recharge lente. Pour une recharge rapide, il faut injecter directement du courant continu dans la batterie.

Certaines voitures électriques offrent également la possibilité d'une recharge bidirectionnelle, par exemple la Honda E, ou les véhicules de Nissan ou de Mitsubishi équipés d'une prise Chademo. Il est alors possible non seulement de recharger leur batterie avec de l'électricité provenant d'une installation PV ou du réseau, mais aussi de réinjecter une partie de l'énergie qui y est stockée dans le bâtiment ou dans le réseau électrique. La batterie du véhicule peut ainsi être intégrée dans la gestion énergétique du bâtiment ou du réseau, et y contribuer dans les deux directions.

Que faut-il prendre en compte lors du choix d'une station de recharge ?

Une station de recharge enregistre et mesure qui charge et combien, afin de pouvoir établir un décompte. Elle doit être fonctionnelle et pas trop onéreuse.

Il existe divers fabricants de stations de recharge qui utilisent différentes technologies en fonction des besoins individuels. Une station peut être plutôt adaptée aux clients privés, une autre aux immeubles résidentiels, une troisième peut être activée par une puce, une quatrième communique par WLAN, par réseau radio ou téléphonique, une cinquième par courants porteurs en ligne (PLC) – une technologie utile pour les parkings souterrains sans réception 3G. La station de recharge communique alors via les conducteurs dans lesquels circule le courant.

Que faut-il faire si la station de recharge choisie doit être pilotée ?

En plus des stations de recharge, dix différents systèmes de gestion de la charge sont en service dans notre parc. La gestion de la charge veille à ce que les lignes ne soient pas surchargées. Il s'agit d'une intelligence dominante qui dit aux stations de recharge: « Attention, nous avons un problème et nous devons réduire la puissance. »

Différents fabricants fournissent actuellement des systèmes de gestion de la charge, qu'il s'agisse de groupes qui ont fait leurs preuves ou de start-up: Alpiq, Clemap, Invisia, Novavolt, Partino, Siemens, Simplee, Smart Energy Link, SolarManager, ou encore The Mobility House. Chaque système a ses avantages et ses inconvénients. Certains permettent de gérer des systèmes énergétiques entiers. D'autres sont idéaux pour équiper une maison déjà pourvue d'une installation solaire. D'autres encore proposent des solutions simples et avantageuses pour les immeubles résidentiels. Enfin, il existe déjà des systèmes ouverts qui fonctionnent avec les stations de recharge de différents fournisseurs et qui représentent dès lors une solution optimale lors de situations complexes.

Rien que pour la communication entre les stations de recharge, la gestion de la charge et les solutions backend en aval pour la facturation, il existe différents standards, avec leurs points forts et leurs points faibles: LAN, WLAN, LTE, PLC, communication propriétaire radio et par câble, ainsi que leurs combinaisons.

Dans ce parc, qui prend en charge les coûts des stations de recharge ?

Ces stations de recharge sont exploitées à nos frais. Les fournisseurs les mettent à disposition et rien n'est facturé, ni dans un sens ni dans l'autre. Tout le monde y gagne: nous avons besoin des stations de recharge pour nos formations continues, et nos membres, qui sont des électriciens, apprennent ainsi à connaître les systèmes des fournisseurs représentés. Comme nos collaborateurs peuvent également utiliser ce parc pour recharger leur voiture électrique, nous serons confrontés à tous les problèmes qui peuvent survenir dans l'exploitation d'un parc de recharge. Je peux déjà dire que, même si nous disposons de 23 stations de recharge, elles ne pourront pas toutes être utilisées dès le départ par tous nos collaborateurs.



Le nouveau parc de stations de recharge, à la Luppmenstrasse à Fehrltorf.

Comment paie-t-on l'électricité soutenue aux « bornes » ?

Pour l'instant, la recharge est gratuite pour les employés et les visiteurs. Il était important pour moi de trouver une solution uniforme pour l'identification des utilisateurs. Nous avons finalement opté pour le Swisspass. Il est ainsi possible de mesurer la consommation par utilisateur et, par la suite, d'installer un système de paiement.

Le parc de recharge est-il uniquement alimenté par de l'énergie solaire ?

L'objectif consiste en premier lieu à utiliser l'électricité produite par l'installation PV située sur le toit du carport, pour autant que le soleil brille. Mais une ligne de 100 A relie aussi le parc au bâtiment d'Electrosuisse. Celle-ci sert également à injecter le courant photovoltaïque non utilisé dans le réseau. Il est aussi possible d'utiliser le courant stocké dans les batteries des voitures dotées d'une prise bidirectionnelle pour en recharger d'autres. Toutes ces sources – voiture, installation PV et centrale électrique – alimentent l'installation.

Si ma maison dispose d'une installation PV, est-il judicieux d'installer une batterie domestique ou suffit-il d'utiliser celle de ma voiture électrique ?

Un système de stockage par batterie classique stocke l'électricité produite par l'installation PV au cours de la journée. La nuit, la batterie domestique fournit l'électricité nécessaire à la maison. Mais si le réseau électrique tombe en panne, la batterie sera aussi rapidement déchargée. Elle ne permet donc pas encore d'aboutir d'office à un système d'alimentation énergétique

autonome. On peut la dimensionner pour y parvenir, mais cela coûte cher et, selon la taille de la batterie, seul un éventail limité d'appareils pourra être alimenté.

En utilisant une voiture et un système de recharge bidirectionnel pour le stockage du courant PV, on peut faire d'une pierre deux coups. Les voitures sont généralement garées 23 h/24. La voiture, que l'on possède de toute façon, stocke gratuitement le surplus d'électricité et alimente la maison en cas de besoin. En cas de nécessité, s'il y a moins d'énergie dans le réseau, la voiture n'est simplement pas rechargée pendant une heure.

Un exemple de calcul: un million de voitures électriques dotées chacune d'une batterie d'une capacité de 50 kWh représentent une capacité totale de stockage de 50 GWh. Si l'on compare ce chiffre à la consommation moyenne journalière d'électricité en Suisse, environ 150 GWh, on voit bien que les voitures électriques pourraient combler temporairement une grande lacune. Malheureusement, de nos jours, la plupart de ces voitures ne peuvent pas encore être utilisées pour la recharge bidirectionnelle.

Combien de temps a duré la phase de conception du parc, et combien de temps a-t-il fallu encore pour que son infrastructure de recharge soit opérationnelle ?

J'ai reçu le feu vert de la direction pour ce projet en décembre 2021. Les partenaires ont été acquis en décembre et janvier, et quatre mois plus tard, le premier véhicule pouvait y être rechargé.

INTERVIEW: MARIANNE KÜRSTEINER



INSCRIVEZ-VOUS MAINTENANT !

Journée Etudes Projets
13 octobre 2022 | Lausanne



electrosuisse.ch/jep



Jetzt anmelden!

Anlagentagung 2022
22. September 2022 | Aarau



www.electrosuisse.ch/anlagentagung



Electrosuisse übernimmt Smart Energy Party

Electrosuisse freut sich, den beliebten Netzwerkanlass «Smart Energy Party» per 1. November 2022 vom Gründer und Organisator Kurt Lüscher zu übernehmen. Mit dieser Übernahme ergänzt Electrosuisse ihr vielseitiges Angebot.

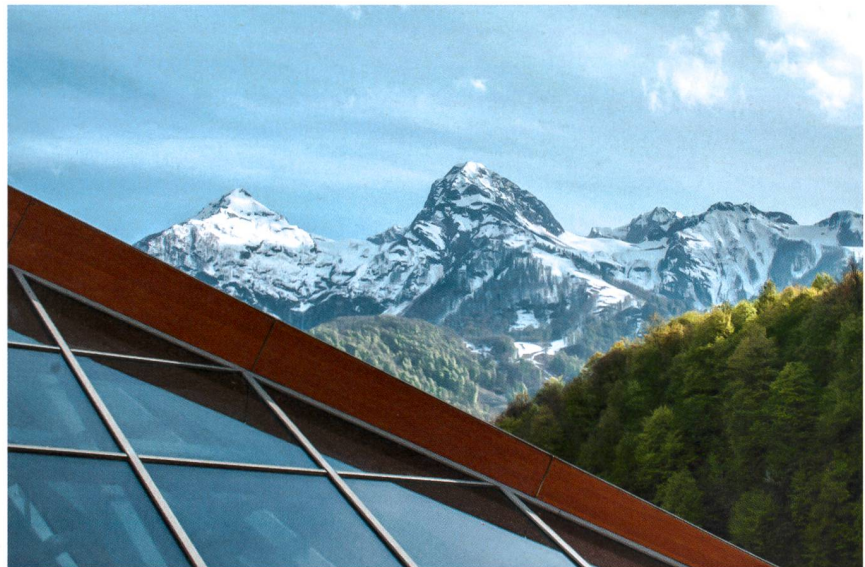
In den vergangenen zehn Jahren hat der Gründer und Organisator der Smart Energy Party, Kurt Lüscher, das Format Smart Energy Party zum grössten Netzwerkanlass der erweiterten Energiebranche entwickelt. Mittlerweile zählt der beliebte Kultanlass in der Umweltarena Spreitenbach 1000 teilnehmende Gäste.

Aus der Branche für die Branche

Electrosuisse erweitert mit der Übernahme der Smart Energy Party ihr heute schon vielseitiges Angebot an Veranstaltungen mit einem breit abgestützten und zukunftsorientierten Netzwerkanlass.

Electrosuisse ist überzeugt, dass die Zusammenarbeit der Energiebranche mit der Gebäudetechnik, Mobilität und Infrastruktur sowie Informatik und Telekommunikation immer wichtiger wird. Schreitet doch die Verschmelzung der einzelnen Fachdisziplinen zügig voran.

Die Smart Energy Party bildet hierfür das ideale Format und unterstützt den Dialog. Dazu Markus Burger, Geschäftsführer Electrosuisse: «Der Netzwerkanlass Smart Energy Party



Die Smart Energy Party ist ein zukunftsorientierter Netzwerkanlass mit dem Ziel, die energetische Zukunft nachhaltig zu gestalten.

ist eine ideale Ergänzung zu unserem Veranstaltungsportfolio sowie eine Bereicherung der Angebote für unsere Mitglieder.»

Bewährtes weiterführen

Es ist vorgesehen, dass der beliebte Anlass im gleichen Sinn und Geist wie bis anhin weitergeführt bzw. weiterentwickelt wird. Dazu gehören beispielsweise die Umweltarena in Spreitenbach als Veranstaltungsort sowie die Zusammenarbeit mit dem bisher-

gen Organisationskomitee und Kurt Lüscher, dem Gründer und Organisator der Smart Energy Party. Kurt Lüscher: «Ich freue mich, mit Electrosuisse eine erfahrene Nachfolgerin gefunden zu haben.»

Die Übernahme durch Electrosuisse erfolgt nahtlos an die nächste Durchführung der Smart Energy Party vom 27. Oktober 2022.

CHRISTINE ANDRES

Weitere Informationen zum Netzwerkanlass unter smartenergyparty.ch

Bild: Robert Bakiev

Ein kleiner Schritt für den Versorger, ein großer Schritt in Richtung Smart Grid

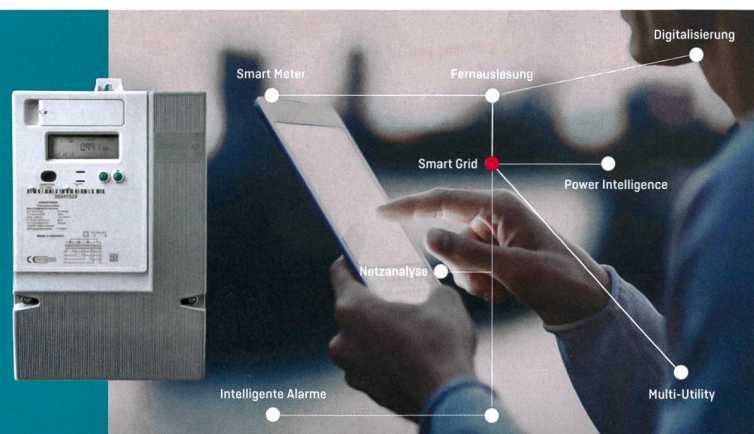
kamstrup

Beschreiten Sie neue Wege mit der Smart Metering Funklösung OMNIA

- Geringe Installations- und Betriebskosten bei höchster Verfügbarkeit > 99,5 %
- Redundantes System – minimale Anzahl an Datenkonzentratoren
- Erfassung der Netzqualität
- Geeignet für Stadt, Berg und Tal

kamstrup.com/omnia

Kamstrup A/S Schweiz · Industriestrasse 47
8152 Glattbrugg · T: 043 455 70 50 · info@kamstrup.ch



Willkommen bei Electrosuisse

Neue Mitglieder stellen sich vor. Electrosuisse freut sich, folgende Branchenmitglieder willkommen zu heissen! Mitarbeitende von Branchenmitgliedern profitieren von reduzierten Tarifen bei Tagungen und Kursen und können sich aktiv an technischen Gremien beteiligen.



CTA AG

Von massgeschneiderten Grosswärmepumpen bis zu standardisierten Hauswärmepumpen entwickelt und produziert die CTA in ihrem Qualitätswerk in Münsingen umweltfreundliche Heizsysteme und Kältemaschinen.

Das unabhängige, familiengeführte Schweizer Unternehmen mit über 250 Mitarbeitenden setzt sich seit 1981 dafür ein, erneuerbare Energien zu nutzen und energetisch sinnvolle und effiziente Systemlösungen einzusetzen. Gegründet wurde das Unternehmen einst, um im aufstrebenden Computermarkt die Geräte und die IT-Räumlichkeiten zu klimatisieren. Bereits 1985 vertrieb CTA erste Wärmepumpen. In den 1990er-Jahren begann der eigentliche Aufschwung: Die CTA baute ihre erste massgeschneiderte CTAexklusiv-Grosswärmepumpe und brachte die ersten eige-

nen Hauswärmepumpen auf den Markt. 2005 übernahm Marco Andreoli die Geschäftsführung von seinem Vater Gregor Andreoli. Er etablierte die CTA mit seinem Team im Wärmepumpenmarkt als grösster Schweizer Hersteller.

Das Unternehmen wächst stetig und wird die Produktion in Münsingen erweitern. Dem schweizweit tätigen Unternehmen ist es wichtig, so zur Energiewende beizutragen und sich für den Arbeitsplatz Schweiz einzusetzen.

CTA AG, Hunzigenstrasse 2, 3110 Münsingen
Tel. 031 720 10 00, www.cta.ch

Arctive AG

Die Arctive AG ist ein Schweizer IT-Dienstleistungsunternehmen. Als IT-Experten haben wir uns mit cloud-basierten Lösungen auf die anspruchsvollen Branchen Pharma, Energy und Insurance spezialisiert. Unser Kundenstamm sind renommierte Grossunternehmen wie die CKW AG, zu denen wir eine langjährige Kundenbeziehung pflegen.

Im schweizerischen Energiesektor kennen wir uns mit den Kernsystemen sowie internen Prozessen bestens aus. So entwickeln wir u. a. durchgängige, automatisierte Kontrollmechanismen



von der Installations- bis zur periodischen Kontrolle für Verteilnetzbetreiber, ermöglichen digitale Bau- und Kundenportale und automatisieren das Kundenservicemanagement. Hierbei verwenden wir die ServiceNow-Plattform als Technologie, um passgenaue End-to-End-Lösungen zu schaffen, die eine Automation von Prozessen über Unternehmensgrenzen hinweg erlaubt.

Unsere IT-Experten arbeiten partnerschaftlich vor Ort bei unseren Kunden. Diese Kundennähe erlaubt es uns, ihren Bedarf schneller und effizienter zu verstehen. Operative Betriebsprozesse werden digitalisiert, vereinfacht und effizient gestaltet. Wir gehen die Extrameile für Sie und machen gemeinschaftliches Arbeiten erlebbar.

Arctive AG, Gartenstrasse 2, 6302 Zug
Tel. 041 510 26 20, arctive.ch



pronutec AG

Starkstromkomponenten
von den Experten



Composants basse tension
par des experts

pronutec AG
Rosenweg 3
6234 Triengen

041 545 86 70
info@pronutec.ch
www.pronutec.ch

2017 - 2022
5
Jahre
années

CMC-Meeting des IECEE und Generalversammlung von CEN und Cenelec

Im Juni 2022 fanden zwei für das Normwesen wichtige internationale Meetings statt: das IECEE CMC-Meeting und die Generalversammlung von CEN und Cenelec.

IECEE CMC-Meeting

Die diesjährige Generalversammlung des Certification Management Committee (CMC) des IEC-Systems für die Konformitätsbewertung von elektrotechnischer Ausrüstung und Komponenten (IECEE) fand am 22. und 23. Juni 2022 in Halifax, Kanada, statt.

Die Wichtigkeit harmonisierter internationaler Normen und Zertifizierungsschemen für die Sicherheit, Qualität und Austauschbarkeit von Elektrogeräten und Diensten für weltumspannenden Handel ist unbestritten. Eines der grossen Themen war die Cyber Security und die Frage, wie es in die Konformitätsbewertungsschemas eingebunden werden soll –

hierzu plant man, die ETSI EN-Norm 303 645 «Cyber Security for Consumer Internet of Things: Baseline Requirements» in den Anwendungsbereich der IECEE zu überführen. Themen wie beispielsweise Functional Safety, Personal Competence sowie die Finanzierung der IECEE wurden intensiv besprochen. Vorgestellt wurden auch Neuerungen im Bereich der IECEE mit Hinweisen auf Ausbildungsangebote und Kurse. Aktuell weist die Zertifikatsdatenbank über 1,4 Mio. Zertifikate auf.

Generalversammlung von CEN und Cenelec

Die Generalversammlungen von CEN und Cenelec wurden als hybride Meetings am 23. Juni 2022 in Prag durchgeführt. Ein reger und interessanter Austausch fand rund um das Thema Normung statt, politisch, strategisch sowie technisch. Vertreter der europäischen Kommission waren auch vertre-



Die Generalversammlung von CEN und Cenelec in Prag.

ten. Alle Seiten profitierten von diesem Austausch. Das Budget wird an der Generalversammlung im November 2022 beschlossen, doch bereits jetzt zeichnet sich ab, dass es einen erhöhten Finanzierungsbedarf geben wird.

**SAMUEL ANSORGE, CES-PRÄSIDENT;
ANDRÉ MINGARD, CES-SEKRETÄR**

Normenentwürfe und Normen

Bekanntgabe

Im Entwurfsportal der Switec (www.switec.info/de/entwurfsportal, alternativ www.switec.info) finden Sie alle zur Kritik vorgelegten Entwürfe, das nationale Arbeitsprogramm sowie Informationen über das schweizerische technische Regelwerk.

Stellungnahme

Im Hinblick auf die zukünftige Übernahme in das schweizerische technische Regelwerk werden Entwürfe zur Kritik ausgeschrieben. Alle interessierten Kreise sind eingeladen, diese Entwürfe zu prüfen und Stellungnahmen fristgerecht sowie schriftlich an folgende Adresse einzureichen: Electrosuisse, CES, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, bzw. ces@electrosuisse.ch.

Erwerb

Entwürfe (im Normenshop nicht aufgeführt) und/oder zurückgezogene Normungsdokumente können, gegen eine Kostenbeteiligung, bei Electrosuisse, Normenverkauf, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, Tel. +41 58 595 11 90, bzw. normenverkauf@electrosuisse.ch bezogen werden.

Weitere Informationen über SN-, EN und IEC-Normdokumente gibt es unter shop.electrosuisse.ch/de/normen-und-produkte/normen, wo auch alle geltenden Normungsdokumente der Elektrotechnik erworben werden können.

Projets et normes

Annonce

Sur le portail de projets nationaux Switec (www.switec.info/fr/portail-de-projets-nationaux, resp. www.switec.info/fr), vous trouverez tous les projets de normes mis à l'enquête, le programme de travail national ainsi que des informations sur les règles techniques suisses.

Avis

En vue d'une future reprise dans les règles techniques suisses, les projets de normes sont soumis à la critique. Toutes les parties intéressées sont invitées à examiner ces projets et à soumettre leurs avis dans les délais fixés ainsi que par écrit à l'adresse suivante: Electrosuisse, CES, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, resp. ces@electrosuisse.ch.

Achat

Les projets soumis (non répertoriés dans la rubrique Normes du shop) et/ou les documents de normalisation retirés peuvent être obtenus, moyennant une participation aux frais, auprès d'Electrosuisse, Normenverkauf, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf, tél. +41 58 595 11 90, resp. à l'adresse électronique suivante: normenverkauf@electrosuisse.ch. De plus amples informations à propos des documents normatifs SN, EN et IEC sont disponibles sur le site shop.electrosuisse.ch/fr/normes-et-produits/normes, où tous les documents normatifs en vigueur du secteur de l'électrotechnique peuvent aussi être acquis.

Jetzt anmelden!
strom.ch/top-themen

Top-Themen der Energiepolitik

Der Treffpunkt der Strombranche mit Bundesbern

Montag, 24. Oktober 2022, 13.00–17.30 Uhr
Hotel Gotthard, Zürich

- Ursula Schneider Schüttel, Nationalrätin SP/FR
- Christian Imark, Nationalrat SVP/SO und Vize-Präsident UREK-N
- Matthias Jauslin, Nationalrat FDP/AG
- Nicolo Paganini, Nationalrat Die Mitte/SG
- Pascal Previdoli, Stellvertretender Direktor
Bundesamt für Energie
- Urs Bieri, Co-Leiter gfs.bern
- Jürg Meier, Wirtschaftsredaktor
NZZ am Sonntag



Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Association des entreprises électriques suisses
Associazione delle aziende elettriche svizzere

