

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 112 (2021)
Heft: 3

Rubrik: VSE = ASE

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.05.2025

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



Michael Frank
 Direktor des VSE
 michael.frank@strom.ch
 Directeur de l'AES
 michael.frank@electricite.ch

Energieeffizienz ist nicht länger Kür

Die Energiewende ist ein Bühnenstück mit unzähligen Akteuren und einem klar formulierten Ziel: netto null Treibhausgas-Emissionen bis 2050. So schreibt es das Klimaabkommen von Paris vor. So kommuniziert es der Bundesrat. Der Zubau Erneuerbarer, die Elektromobilität und die Digitalisierung sind, unter anderen, drei mächtige Instrumente, um die Energiewirtschaft zu dekarbonisieren. Erneuerbare setzen zum Beispiel in der Produktion an, E-Mobilität greift beim Verbrauch – und die Digitalisierung ist nötig, damit sich die Sektoren in einem komplexen System aufeinander abstimmen lassen.

Energieeffizienz ist für die erfolgreiche Energiewende keine Kür mehr, sondern Pflicht. So gelangen vom nicht erneuerbaren Benzin in einem normalen Auto nur etwa 20% der Energie auf die Räder, der Rest verpufft als Reibung und Hitze. Ein Elektroauto schafft mehr als das Dreifache – und weist damit eine sehr viel höhere Effizienz auf. Im Bereich des Heizens, neben dem Verkehr der zweite grosse Klimasünder, muss ebenfalls umgedacht werden. Fossile Anwendungen gehören ersetzt, durch Wärmepumpen oder klimaneutrale Holzheizungen. Gas wird weiterhin wichtig sein, doch immer öfter in der Form von Methan und grünem Wasserstoff. Der Bedarf an Strom wird steigen, wenn wir die Elektrifizierung vorantreiben; also müssen die elektrischen Anwendungen sparsamer werden.

Auch hier: Energieeffizienz ist Trumpf, damit der Strombedarf langsamer steigt. Deshalb müssen wir die Zeit der isoliert gepflegten Schrebergärtchen – hier etwas Strom, da ein wenig Gas, dort ein bisschen Wärme – hinter uns lassen, damit sich die Wirkung der Energieeffizienz entfaltet. Die Sektoren des Energiesystems müssen zusammenwachsen. Das Resultat schlägt sich in der Gesamtenergieeffizienz nieder: Überschussstrom aus dem Sommer wird nicht mehr abgeriegelt, sondern zur Methanisierung und Wasserstoffproduktion genutzt, Gleisheizungen gehören der Vergangenheit an. Damit lässt sich zudem das Problem der Saisonumlagerung angehen. Im post-fossilen Zeitalter müssen wir Energieeffizienz gross schreiben – weil wir es sonst schlicht nicht bewältigen können. Denken wir daran, wenn wir das nächste Mal zur Zapfsäule – Pardon – Ladestation fahren.

L'efficacité énergétique n'est plus une simple option

La transition énergétique est une pièce de théâtre mettant en scène d'innombrables acteurs et un objectif clairement formulé: zéro émission nette de gaz à effet de serre d'ici à 2050. C'est ce que prescrit l'Accord de Paris sur le climat. C'est ce que communique le Conseil fédéral. Le développement des énergies renouvelables, l'électromobilité et la digitalisation sont, entre autres, trois puissants instruments pour décarboner le secteur énergétique. Les énergies renouvelables agissent par exemple au niveau de la production, l'e-mobilité a prise sur la consommation – et la digitalisation est nécessaire afin que les secteurs puissent se coordonner pour former un système complexe.

Pour réussir la transition énergétique, l'efficacité énergétique n'est plus une simple option: c'est une obligation. Dans une voiture normale, seuls quelque 20% de l'énergie fournie par de l'essence non renouvelable parviennent jusqu'aux roues – le reste s'évapore entre frottement et chaleur. Une voiture électrique valorise le triple de l'énergie et affiche ainsi un bilan d'efficacité bien plus élevé. Il faut également repenser le secteur de la chaleur, le deuxième gros pollueur après les transports. Les applications fossiles sont à remplacer, que ce soit par des pompes à chaleur ou par des chauffages au bois, neutres pour le climat. Le gaz conservera son importance, mais toujours plus souvent sous la forme de méthane renouvelable et d'hydrogène vert. Si nous encourageons l'électrification, les besoins en électricité grimperont; les applications électriques doivent donc devenir plus économes.

Là aussi, l'efficacité énergétique est un atout majeur pour ralentir la hausse des besoins en électricité. C'est pourquoi nous devons abandonner l'époque des jardinets dont on prend soin chacun pour soi – ici, un peu de courant, là, un brin de gaz, là-bas encore, une touche de chaleur – pour que les effets de l'efficacité énergétique se déploient. Les secteurs du système énergétique doivent converger. Le résultat se manifeste dans l'efficacité énergétique globale: l'injection de courant estival n'est plus limitée; on utilise le courant excédentaire pour la méthanisation ou la production d'hydrogène. Les temps où on laissait tourner les chauffages des voies ferrées sont révolus. Cela permet en outre d'aborder le problème du report saisonnier. Dans une ère post-fossile, nous devons faire grand cas de l'efficacité énergétique – autrement, la situation sera ingérable, tout simplement. Pensons-y la prochaine fois que nous nous rendrons à la pompe – pardon, à la borne de recharge.



Dominique Martin

Bereichsleiter Public Affairs des VSE
dominique.martin@strom.ch

Responsable Affaires
publiques à l'AES
dominique.martin@electricite.ch

Ghostbusters

Seit einiger Zeit schon geistert in der Politik die Idee herum, das Messwesen zu liberalisieren. Vage Vorstellungen von einer teilweisen bis zu einer vollständigen Wahlfreiheit des Messdienstleisters sind bisher in der Diskussion stecken geblieben – und das nicht ohne Grund, wäre doch eine Liberalisierung alles andere als effizient und zielführend.

Das Messwesen bildet eine Einheit mit dem Netz. Es dient nämlich nicht nur der Abrechnung von Stromverbrauch und Netznutzung, sondern insbesondere auch dem sicheren Netzbetrieb und der vorausschauenden Netzplanung. Eine Liberalisierung brächte diese vitalen Funktionen eines sicheren Netzes durcheinander. Verantwortlichkeiten würden auseinandergerissen und müssten aufwendig zwischen den Akteuren koordiniert und geregelt werden. Dabei entstünden gerade mit Blick auf die Datensicherheit unnötige Risiken.

Treiber hinter den Liberalisierungsbestrebungen ist vor allem der Wunsch nach höherer Datenqualität und Datenverfügbarkeit. Dieser wird durch den bereits angelaufenen landesweiten Rollout von Smart Metern und die schon im Aufbau begriffenen Datahubs erfüllt. Eine Liberalisierung brächte keinen zusätzlichen Nutzen. Stattdessen würden zukunftssträchtige Entwicklungen behindert, weil Synergien zwischen intelligenter Messung und Netzführung (Smart Grid) sowie Synergien mit Gas- und Wärmenetzen (Sektorkopplung) torpediert würden. Alles Entwicklungen, die klar im Interesse des Klimaschutzes stehen.

Eine Liberalisierung würde somit einen kostentreibenden Mehraufwand generieren, der in keinem Verhältnis zum Nutzen steht – und zwar unabhängig vom Marktöffnungsgrad. Das Beispiel Deutschland zeigt dies exemplarisch: Die Anzahl Messstellen im Markt hat sich fünf Jahre nach Einführung der freien Wahl des Messdienstleisters kaum verändert und liegt im Promillebereich. Interessant ist das Angebot offenbar nur für wenige, die Mehrkosten trägt die schweigende Mehrheit. Die unzähligen Schnittstellen und Verantwortlichkeiten mussten überdies mit einem über 70 Artikel umfassenden Gesetz geklärt werden.

Statt einem Phantom nachzujagen, tut die Schweiz gut daran, pragmatisch zu bleiben und auf bewährte Lösungen zu setzen. Das heutige Messwesen ist effizient und regulatorisch überschaubar. Der Datenbedarf einzelner Kunden kann auf anderem Weg effizient und bedürfnisgerecht gedeckt werden. Dazu braucht nicht das grosse Geschütz einer Liberalisierung aufgefahren zu werden.

SOS Fantômes

Depuis quelque temps déjà, une idée hante la sphère politique: instaurer une liberté partielle ou complète de choisir son prestataire de services de mesure. Des visions plutôt vagues en sont jusqu'à présent restées à l'état de discussions – non sans raison, puisqu'une libéralisation serait tout sauf efficace et appropriée au but recherché.

Le système de mesure forme un tout avec le réseau. Il permet bien sûr de décompter la consommation d'électricité et l'utilisation du réseau, mais il sert aussi notamment à assurer la sécurité de l'exploitation du réseau et à prévoir la planification de ce dernier. Une libéralisation mettrait sens dessus dessous ces fonctions vitales pour un réseau sûr. On disperserait les responsabilités, qui devraient alors être coordonnées et réglées entre les acteurs au prix de gros efforts. Conséquence: de nouveaux risques inutiles, en particulier en matière de sécurité des données.

L'idée de libéraliser est surtout motivée par le souhait d'améliorer la qualité et la disponibilité des données. Or les smart meters, dont le déploiement est déjà amorcé à l'échelle nationale, ainsi que les plateformes de données, déjà en construction, satisferont à ce souhait. Une libéralisation n'apporterait aucune plus-value supplémentaire. Au contraire, elle entraverait les évolutions prometteuses en torpillant les synergies entre mesure et gestion du réseau intelligentes (smart grid), ainsi que les synergies avec les réseaux de gaz et de chaleur (couplage des secteurs). Évolutions qui vont toutes clairement dans le sens de la protection du climat.

Une libéralisation générerait par conséquent des dépenses supplémentaires considérables, en totale disproportion avec les avantages escomptés – et ce, quel que soit le degré d'ouverture du marché. Le cas de l'Allemagne le montre de manière exemplaire: cinq ans après l'introduction du libre choix du prestataire de services de mesure, seule une part infinitésimale des clients a opté pour le marché libre. L'offre ne suscite manifestement qu'un intérêt fort limité, alors que les coûts supplémentaires sont à la charge de la majorité silencieuse. Sans compter que les innombrables interfaces et responsabilités ont dû être clarifiées dans une loi de plus de 70 articles.

Au lieu de courir après des fantômes, la Suisse a tout intérêt à rester pragmatique et à miser sur des solutions éprouvées. Le système de mesure actuel est efficace et clair sur le plan réglementaire. La demande de données peut être satisfaite de manière individuelle et efficace par un autre moyen. Nul besoin de sortir pour cela l'artillerie lourde que représenterait une libéralisation.

«Aufzeigen, dass Energieversorgung ein System ist»

Kundenberater/in Energie und Effizienz | Energieeffizienz ist der Schlüssel zur Erreichung der Ziele der Energiestrategie 2050 des Bundes. Mit der Weiterbildung «Kundenberater/in Energie und Effizienz» vermittelt der VSE den Teilnehmern das Rüstzeug, um dieser Aufgabe gerecht zu werden. Daniel Eggenberger hat den ersten solchen Kurs absolviert und spricht im Interview über seine Erfahrungen.



Zur Person

Daniel Eggenberger (33) ist seit zwei Jahren als Projektleiter erneuerbare Energien bei der Rhienergie in Tamins tätig. Nachdem er je eine Lehre als Heizungsmonteur sowie als Sanitärinstallateur absolviert hatte, wechselte er kurzum ins Fach der erneuerbaren Energien.

→ daniel.eggenberger@rhienergie.ch
→ www.rhienergie.ch

Jetzt anmelden

Der Lehrgang «Kundenberater/in Energie und Effizienz» des VSE vermittelt praxisorientiertes Wissen, um erste Beurteilungen des energetischen Ist-Zustands eines Gebäudes durchführen zu können. Besondere Berücksichtigung findet dabei das Training der Kundenkommunikation. Die Kurstage beinhalten Fachreferate, Exkursionen und praktische Übungen. Der nächste Kurs startet am 27. April 2021.

www.strom.ch/veranstaltungen

Bulletin: Daniel Eggenberger, Sie haben im Januar die VSE-Ausbildung zum Kundenberater Energie und Effizienz abgeschlossen. Warum haben Sie sich für diese Ausbildung entschieden?

Daniel Eggenberger: Als Projektleiter erneuerbare Energien muss ich das grosse Ganze betrachten. Ich kann mich nicht nur auf einzelne Bereiche konzentrieren, sondern muss meinen Kunden aufzeigen, dass die Energieversorgung ihrer Liegenschaft ein System ist, in dem Strom, Wärme, Wasser und auch die Gebäudehülle gesamthaft betrachtet werden müssen. Ich erhoffte mir von dieser Ausbildung zusätzliches Wissen über diese Zusammenhänge.

Wurden Ihre Erwartungen erfüllt?

Ja, das wurden sie. Ich habe in den zehn Kurstagen sehr viel Neues erfahren, das mir in Zukunft in Kundengesprächen sehr nützlich sein wird. Mein Ziel war, mit einem besser gefüllten Rucksack aus diesem Kurs zu kommen, damit ich meine Kunden optimal und überzeugt beraten kann.

Das konnten Sie vorher ja auch schon?

Natürlich konnte ich Kunden auch zuvor schon seriös beraten. Aber dank des zusätzlichen Wissens aus dieser Ausbildung kann ich noch besser auf die Bedürfnisse meiner Kunden eingehen. Dazu muss man verstehen, dass es Kunden gibt, die technisch sehr beschlagen sind, und die sich gerne mit einem Energie- und Effizienzberater austauschen wollen. Da gebe ich nun einen noch besseren «Sparringpartner» ab und kann noch besser auf die Anforderungen des Kunden eingehen. Auf der anderen Seite gibt es Kunden, die wenig oder keinen Zugang zu die-

sen technischen Dingen haben. Die haben im schlechtesten Fall isolierte Aussagen vom Heizungsbauer, vom Elektriker und vom Sanitärinstallateur, mit denen sie nicht viel anfangen können. Hier ist meine Aufgabe, anhand einfacher Beispiele und Zusammenhänge aufzuzeigen, welche Lösung für das jeweilige Objekt optimal ist.

Sie setzen viel Vertrauen voraus.

Vertrauen ist das A und O. Mein Vorteil als Berater ist, dass ich nicht ein konkretes Modell verkaufen will, sondern die beste Lösung. Und dank der absolvierten Weiterbildung fassen meine Vorschläge und Empfehlungen nun auf noch breiterer Basis.

Der Kurs fand als Pilotveranstaltung – also erstmals überhaupt – statt. Wo sehen Sie noch Optimierungspotenzial?

Insgesamt war ich mit dem Kurs und den vermittelten Inhalten sehr zufrieden. Natürlich gibt es immer Themen, die einen besonders interessieren, und die man daher noch etwas vertiefter behandeln möchte. Aber dafür reicht einerseits die Zeit nicht aus. Und andererseits ist das auch eine sehr subjektive Sicht, bringt doch jeder Teilnehmer einen unterschiedlichen Hintergrund mit. Auch die Umstände mit Fernunterricht taten der Qualität der Ausbildung keinen Abbruch.

Hat sich die Ausbildung auch auf Ihren Alltag ausgewirkt?

Oh, ja, sehr stark sogar. Ich gebe beispielsweise meinem Freundeskreis viele Tipps beim Hausbau. Und sobald ich zu Hause irgendwo Wasser rauschen höre, fange ich an zu überlegen und berechnen ... **INTERVIEW: RALPH MÖLL**

FIT FÜR E-MOBILITY

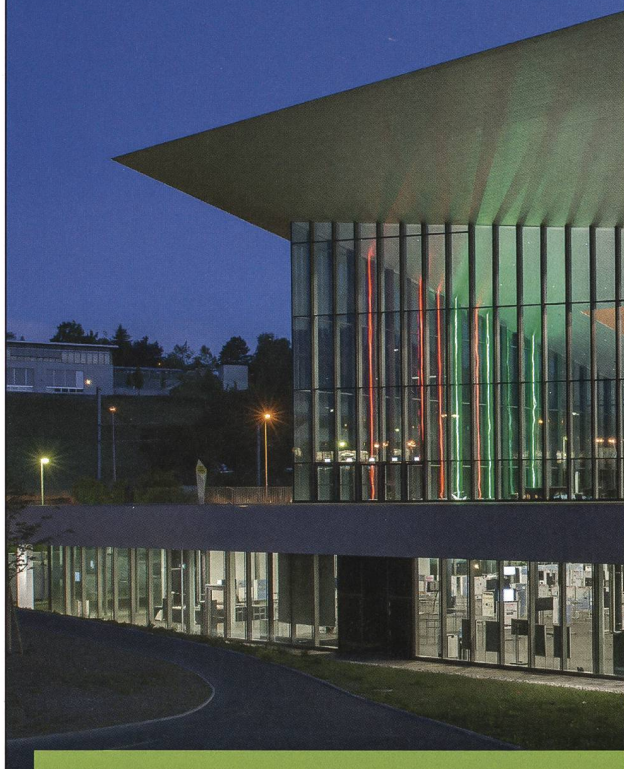
Die e-mobility Lösung von ABL

Alle Ladestationen haben einen FI Typ A und die DC-Fehlerstromerkennung bereits integriert.

FRED – Forum romand

de l'éclairage et de la domotique

24 juin 2021 | Lausanne



Avec présentation d'exposés captivants et de projets novateurs.

Tissez votre réseau de contacts.

Inscrivez-vous aujourd'hui encore !



electrosuisse.ch/fred



Wallbox eMH1

Plug & Charge ganz unkompliziert



- Mit 11 oder 22 kW Ladeleistung
- Erhältlich mit Ladekabel oder Ladedose Typ 2
- Anbindung an ein Lastmanagement optional möglich
- Witterungsbeständig

Wallbox eMH2

Der smarte Allrounder



- Mit 22 kW Ladeleistung
- Erhältlich mit Ladekabel oder Ladedose Typ 2
- Energiezähler (MID) ablesbar
- Für Master-Slave Gruppenlösungen oder Stalalone
- Für Backend- und Lastmanagement-Anwendungen
- Als ABL + reev Bundle erhältlich
- Witterungsbeständig

Wallbox eMH3

Eine Wallbox – zwei Ladepunkte



- Mit 22 kW oder 44 kW Ladeleistung
- Erhältlich mit Ladekabel oder Ladedose Typ 2
- Energiezähler (MID) ablesbar
- Für Master-Slave Gruppenlösungen oder Stalalone
- Für Backend- und Lastmanagement-Anwendungen
- Als ABL + reev Bundle erhältlich
- Witterungsbeständig



Mehr Informationen zu den Produkten finden Sie in unserer Broschüre!



Generalvertretung für die Schweiz

Steinhaldenstrasse 26
CH-8954 Geroldswil

Tel. +41 43 455 44 00
Fax +41 43 455 44 11

info@demelectric.ch
demelectric.ch

Bezug über den Grossisten. Verlangen Sie unsere Dokumentation.