



## Vorwort

### Aktuelle Entwicklungen und neue Herausforderungen in der Energietechnik-Branche

Herbert Popelka

Angenommen: 5. Oktober 2022 / Online publiziert: 23. November 2022  
 © The Author(s), under exclusive licence to Österreichischer Verband für Elektrotechnik (OVE) 2022

Der jährliche Branchentreff für die Energietechnik findet dieses Jahr am 19./20. Oktober in der Seifenfabrik in Graz statt. In unserer schnelllebigen Zeit und den sich hintereinander reihenden Krisen muss man zunehmend auch innehalten und die Zusammenhänge aufarbeiten.

Die Corona-Krise, der Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine und die Klimakrise sind globale Phänomene, während dramatische Unwetterereignisse auch lokal zu schweren Schäden führen und abermals bestätigen: Die Welt verändert sich. Es sind Veränderungen durch Menschenhand, und es liegt an den Menschen selbst, sich dem „unendlichen“ Wachstum und Ressourcenverbrauch hinzugeben oder besser abzuwiegen, wie hoch und wie wertschöpfend der eigene Energieeinsatz (genauer: Energieumsatz) ist. Insbesondere ist diese Frage in der Wohlstandsgesellschaft, der wir angehören, zu stellen; diese zeichnet sich dadurch aus, dass uns – gegenüber vielen anderen Menschen auf der Erde – (scheinbar) ausreichend und im direkten Vergleich viel mehr an Energie zur Verfügung steht. Die aktuelle und nun nächste Krise, die Energiekrise, mit den Verwerfungen, z. B. im Rohstoff-/Gassektor und bei Primärenergieträgern, zeigt uns neben den multi-kausalen Zusammenhängen aber gerade auch die Verletzlichkeit unseres Systems auf.

---

Vorwort des Tagungsbandes (Band 106 der OVE-Schriftenreihe) anlässlich der OVE-Energietechnik-Tagung, 59. Fachtagung der Energietechnik-Branche, die am 19. und 20. Oktober 2022 in Graz stattfand.

---

H. Popelka ist OVE-Mitglied.

---

H. Popelka (✉)  
 Austrian Power Grid AG, Wagramer Straße 19,  
 IZD-Tower, 1220 Wien, Österreich  
[herbert.popelka@apg.at](mailto:herbert.popelka@apg.at)

In einem neuen Report des Thinktanks Club of Rome von Anfang September 2022 geht es nun – nicht wie in jenem von vor 50 Jahren mit der Sorge über „Die Grenzen des Wachstums“ – um Maßnahmen, mit denen sich eine lebenswerte Zukunft noch erreichen lässt. Die Zukunft der Menschheit hängt demnach vor allem von „fünf außerordentlichen Kehrtwenden“ ab: Beendigung der Armut, Beseitigung der eklatanten Ungleichheit, Ermächtigung der Frauen, Aufbau eines für Menschen und Ökosysteme gesunden Nahrungsmittelsystems und Übergang zum Einsatz sauberer Energie.

Gerade das Energiethema bestätigt unseren Auftrag für die Branche, weitere diesbezügliche Entwicklungen bestmöglich voranzutreiben. Wir sind außerordentlich gefordert im Elektrizitätssektor, nicht umsonst ist ja „Strom“ die Abkürzung von:

S ... aubere Energie aus Erneuerbaren und den entsprechenden  
 T ... echnologien, als  
 R ... ichtig guter Energieträger,  
 O ... riginal und erfunden vor ~250 Jahren von und für die  
 M ... enschen dieser Welt.

In diesem Sinne bietet der vorliegende Tagungsband auch etwas positivere Aussichten. Im Rahmen der OVE-Energietechnik-Tagung präsentieren Expert:innen aus Wirtschaft und Forschung, Energieunternehmen, Netzbetreiber und Interessensvertretungen aktuelle Projekte, Forschungsergebnisse und Lösungsansätze. Im Mittelpunkt der OVE-Energietechnik-Tagung 2022 stehen aktuelle Entwicklungen im Bereich Elektromobilität und Ladeinfrastruktur, innovative Speichertechnologien sowie strombasierte Prozesse für Industrie und Gewerbe.

Die Energiewende mit dem massiven Ausbau von Erneuerbaren Energien (EE) bringt neben dem „sau-

berer Strom“ auch zahlreiche Herausforderungen mit sich, darunter etwa die Integration der EE und der Elektromobilität in die Stromnetze oder die Notwendigkeit von Speichern und neuen Speichertechnologien. Der Übergang zu strombasierten industriellen Prozessen mit der Reduktion von fossilen Energieträgern sowie die aktuelle Situation im Gassektor erfordern zudem innovative Lösungen über die Sektorgrenzen hinweg. Weiters werden insbesondere der Ausbau der Stromnetze und neue effiziente Technologien benötigt.

In diesem Sinne wünsche ich viel Spaß beim Lesen der Kurzfassungen der Tagungsbeiträge und schließe nochmals mit dem Appell: Wir werden wieder lernen (müssen?), bewusster mit Ressourcen sowie Energieein- und -umsatz umzugehen, auch werden da und dort mit vertretbaren Komfortverlusten nötige Einsparungen erzielbar sein. Die Krisen ermahnen uns, Ener-

gie und Rohstoffe bestmöglich effizient und effektiv einzusetzen. Ein weiterer Punkt fällt mir zunehmend auf: Unsere Welt ist sehr komplex geworden, voll von Regularien, Vorgaben und extremen Verschachtelungen. Die Physik ist gar nicht so kompliziert, der grüne Strom muss einfach nur fließen (können). Also, die Zeit ist reif, und wir haben eine entsprechende Verantwortung – auch für unsere Folgegenerationen. Pack ma's an!

Es grüßt Sie und Euch, 2022 vermehrt nachdenklich,

Herbert Popelka

Vorstandsvorsitzender der OVE-Energietechnik

**Hinweis des Verlags** Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.