

## Energieindustrie: Global, Europa und in der Schweiz

Die Energieindustrie weltweit und in Europa ist derzeit durch dynamische Entwicklungen geprägt, die stark von geopolitischen, wirtschaftlichen und technologischen Faktoren beeinflusst werden.

### Globale Entwicklungen

Erneuerbare Energien erleben weltweit ein starkes Wachstum, angeführt von Asien, insbesondere China, das laut NEA im Jahr 2023 beeindruckende 217 Gigawatt Solarkapazität neu installierte. Im Gegensatz dazu können Entwicklungsländer, vor allem in Afrika, mit dieser Transformation kaum Schritt halten, was die Kluft zu Industrie- und Schwellenländern weiter vertieft. Trotz Fortschritten bei erneuerbaren Energien dominieren fossile Brennstoffe nach wie vor die Energieversorgung in vielen Ländern und nehmen insgesamt sogar zu. Staaten wie z.B. die USA und China setzen weiterhin auf fossile Energien und verfestigen damit die Abhängigkeit von klimaschädlichen Emissionen. Während die Investitionen in saubere Technologien steigen, bleiben sie laut der Internationalen Agentur für Erneuerbare Energien (IRENA) unzureichend, um die Ziele des Pariser Abkommens zu erreichen. Gleichzeitig gewinnt die Kernkraft als Energiequelle an Bedeutung, was weltweit unterschiedlich kontrovers diskutiert wird.

### Zukunft der Energieindustrie in Europa

Die EU hat bedeutende Fortschritte gemacht: 50 % der Stromerzeugung im ersten Halbjahr 2024 kamen aus erneuerbaren Quellen, wobei Wind- und Solarenergie dominieren. Der Gasverbrauch wurde seit 2022 um 138 Milliarden Kubikmeter reduziert, und die Importe aus Russland sanken drastisch. Politische Massnahmen wie die Reduzierung der Treibhausgasemissionen um 32,5 % seit 1990 und die Förderung von Energieeffizienz tragen zur Energiewende bei. Dennoch ist Europa noch nicht auf Kurs, um seine 2030-Ziele vollständig zu erreichen, insbesondere hinsichtlich der

### Editorial:

**Gabriele Gabrielli**

Präsident  
IWB



Wie aus dem nebenstehenden Artikel zu entnehmen ist, stehen wir bei unserer Energieversorgung sowohl in der Schweiz wie auch in Europa mitten in einem Transformationsprozess. Zudem werden laufend Energieszenarien veröffentlicht, die abhängig von den Autoren, unterschiedliche Vorschläge zur Erreichung der Klimaziele präsentieren.

Wie steht es jedoch mit der Energieindustrie, mit den Produktionskapazitäten von Windturbinen, Photovoltaikpanels, Hochspannungskomponenten oder von Gas-, Wasser- und Kernkraftwerken? Es wird oft einfach angenommen, wir können die benötigten oder gewünschten Ausbaupazitäten in der Stromproduktion problemlos durch die Lieferketten sicherstellen.

Werden der kurz und langfristig variable Strompreis, unterschiedliche Szenarien zur Erreichung der Klimaziele, der europaweite Fachkräftemangel sowie politische Verwerfungen Investitionen in Fabrikationskapazitäten in Europa und in der Schweiz verhindern?

Diese Frage wollen wir anlässlich einer Podiumsveranstaltung im Frühjahr mit Vertretern der Industrie näher beleuchten.

Informationen zur Podiumsveranstaltung werden folgen.

Verringerung des Endenergieverbrauchs. Sicherheitsstrategien wie der Ausbau der Gasspeicher und die Diversifizierung der Energiequellen (u. a. durch LNG-Importe) haben die Energiekrise nach dem Ukraine-Krieg abgeschwächt. Die Energieindustrie in Europa und der Schweiz steht vor einer umfassenden Transformation, die den Klimawandel bekämpft und die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen reduziert. Verfolgt wird eine Kombination aus wirtschaftlichen und politischen Lenkungsmaßnahmen, technologischem Fortschritt und internationaler Zusammenarbeit.

## Europäische Vision und Strategie

Die Europäische Union will bis 2050 Klimaneutralität erreichen. Die Dekarbonisierung aller Sektoren, insbesondere der Energieerzeugung, des Verkehrs und der Industrie, ist zentral. Europa plant, den Anteil erneuerbarer Energien wie Wind-, Solar- und Wasserkraft erheblich zu erhöhen, um schrittweise aus fossilen Energieträgern auszusteigen. Der gleichzeitige Ausstieg aus der Kernenergie in Deutschland erhöht das Risiko für Dunkelflauten, Winterlücken und fluktuierenden Netzprobleme. Eine bezahlbare Versorgungssicherheit wird damit zum zentralen Thema.

## Rolle der Schweiz in der Europäischen Energiezukunft

Obwohl die Schweiz nicht Mitglied der EU ist, verfolgt sie mit der Energiestrategie 2050 ähnliche Ziele, die den Ausbau erneuerbarer Energien und den schrittweisen Ausstieg aus der Kernenergie vorsehen. Der Fokus liegt vor allem auf Solarenergie und der bestehenden Wasserkraft, während die Windenergie bis anhin kaum einen Beitrag liefert. Gleichzeitig wird der Ausstieg aus der Kernenergie kontrovers diskutiert, da der Bundesrat das Neubauverbot für Kernkraftwerke aufheben möchte. Sollte es zu einer Kehrtwende kommen, ist zu beachten, dass aufgrund der aktuellen Rahmenbedingungen, dem Fachkräftemangel, instabilen Lieferketten und fehlendem Know-how sich neue Kernkraftwerke nur langfristig realisieren lassen. Die Schweiz kann sich

nicht von den europäischen Netzen und Märkten entkoppeln. Trotz der Stärken der zentralen Lage in Europa und den vielen Speicherseen bleibt die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern und Stromimporten vorläufig bestehen.

## Technologische Innovationen und Herausforderungen

In Europa, einschliesslich der Schweiz, sind technologische Innovationen entscheidend für den Erfolg der Energiewende. Fortschritte in der Speichertechnologie und die Entwicklung von Wasserstoff als Energieträger könnten die Integration volatiler erneuerbarer Energiequellen erheblich verbessern. Auch digitale Lösungen und intelligente Netzwerke werden zur Stabilität und Effizienz des Energiesystems beitragen. Die wohl grösste Herausforderung bleibt die Balance zwischen Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit. Außerdem ist die soziale Dimension der Energiewende unabdingbar, da der Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft sowohl Arbeitsplätze gefährden als auch neue mit anderen Qualifikationsanforderungen schaffen kann.

## Internationale Zusammenarbeit und Energieunabhängigkeit

Um die Sicherheits- und Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, ist die Zusammenarbeit zwischen den Ländern entscheidend. Das Bestreben, die Abhängigkeit von Energieimporten zu senken, wird durch die Diversifizierung aller Energiequellen unterstützt.

## Fazit

Die globale und europäische Energieindustrie steht zwischen Klimazielen, technologischen Innovationen und geopolitischen Herausforderungen. Ohne massive Investitionen, eine generelle Technologieoffenheit gepaart mit politischer Kontinuität bleibt eine Energiezukunft und - damit verbunden - unsere Zukunft ungewiss.