

Es ist elektrisierend

Anke Hampel, Leiterin Nachhaltigkeit, ABB Asea Brown Boveri AG

Welche Rolle spielt die Industrie bei den Dekarbonisierungsbestrebungen in der Schweiz?

Der Industriesektor spielt eine wichtige Rolle bei der Erreichung der Schweizer Klimaziele bis 2030 und 2050, da er im Jahr 2023 rund 20% des Energieverbrauchs des Landes ausmachte. Industrielle Prozesse müssen so weit wie möglich elektrifiziert werden, um fossile Brennstoffe zu ersetzen, und gleichzeitig müssen wir in Energieeffizienzverbesserungen investieren. Während die Schweizer Industrie den Energieverbrauch seit 1990 bereits um rund 40% gesenkt hat, stehen technische Lösungen zur Verfügung, um die Energieeffizienz weiter zu steigern.

Was sind die wichtigsten Strategien oder Technologien dafür?

Eine Dekarbonisierungsstrategie beginnt mit Transparenz, um den tatsächlichen Verbrauch fossiler Brennstoffe zu ermitteln, gefolgt von der Identifizierung alternativer Energiequellen. Die Transparenz der Energieflüsse, durch granulare Messung, hilft, Substitutionspotenziale zu identifizieren. Heizungen, Hochtemperaturprozesse in der Industrie und der Verkehr sind die Haupttreiber für die Klimabilanz der Schweiz. Auch die eingekaufte Energie trägt in Scope 2 dazu bei. Technische Lösungen sind heute zunehmend verfügbar, wie beispielsweise neue Generationen von Hocheffizienzmotoren oder Elektroofensysteme für Hochtemperaturprozesse, um fossile Brennstoffe zu ersetzen.

Was sind die zentralen Herausforderungen für die Dekarbonisierung der Schweizer Industrie?

Die erste Herausforderung besteht darin, genügend saubere Energie zur Verfügung zu stellen, um die derzeit durch fossile Brennstoffe bereitgestellte Energie zu ersetzen. Saubere Energie muss auch genau dann zur Verfügung stehen, wenn sie gebraucht wird. Eine stabile Stromversorgung, die in der Schweiz nach wie vor ein grosser Vorteil ist, muss auch in einer sich wandelnden Energielandschaft auf diesem Niveau gehalten werden. Die zweite Herausforderung sind die Kosten für sauberen Strom, der international wettbewerbsfähig bleiben muss, um die Industrieproduktion in der Schweiz zu halten.

Wie ermöglicht ABB eine nachhaltigere Industrieproduktion?

Wir reduzieren unsere eigenen Emissionen, um sie an den Netto-Null-Standard der Science Based Target-Initiative anzupassen, und arbeiten mit unseren Kunden, Lieferanten und Partnern zusammen, um die Emissionen unserer Wertschöpfungskette in allen Bereichen zu reduzieren. An unserem Standort in Schaffhausen haben wir beispielsweise die Gasheizung durch eine hochmoderne Wärmepumpe ersetzt, die mit Abwärme gespeist wird, wodurch der Gasverbrauch um 85% gesenkt und 350 Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr eingespart wurden. Unseren Kunden bieten wir verschiedene Elektrifizierungs- und Automatisierungstechnologien, um die Energiewende zu beschleunigen. Ausserdem helfen wir ihnen, kohlenstoffarme Energiequellen zu integrieren, die Elektrifizierung voranzutreiben, die Energieeffizienz zu verbessern und ihren Betrieb in verschiedenen Sektoren zu dekarbonisieren. Die Antriebe von ABB sind eines von vielen Beispielen – sie helfen unseren Kunden, Energie zu sparen und die Leistung in verschiedenen Anwendungen, einschliesslich Industrieanlagen, zu verbessern. Dies ist wichtig, da 45% des weltweiten Stroms von Hunderten Millionen Elektromotoren in Bewegung umgewandelt werden, aber weniger als 25% von ihnen mit drehzahlgeregelten Antrieben ausgestattet sind, um den Energieverbrauch zu optimieren, indem die Motordrehzahlen an den tatsächlichen Bedarf angepasst werden.

Welche Fortschritte sind am entscheidendsten, um die Dekarbonisierungsziele der Schweizer Industrie zu erreichen?

Klare und vorhersehbare regulatorische Rahmenbedingungen sind für Unternehmen unerlässlich, um Technologien zur Dekarbonisierung zu erfinden, zu entwickeln und flächendeckend einzusetzen. Die Regierungen könnten die Emissionsreduzierung weiter beschleunigen, indem sie finanzielle Anreize für die Einführung kohlenstoffarmer Technologien und Verbesserungen der Energieeffizienz schaffen. Auch die Zusammenarbeit ist von entscheidender Bedeutung. Partnerschaften zwischen Regierung und Industrie treiben die Entwicklung und Umsetzung neuer Technologien, Lösungen und Praktiken zur Dekarbonisierung voran. Gleiches gilt für die internationale und branchenspezifische Zusammenarbeit. Die Zusammenarbeit mit internationalen Organisationen und anderen Ländern kann den Austausch von Wissen und Technologien erleichtern und dazu beitragen, die Dekarbonisierungsbemühungen zu beschleunigen, während die Zusammenarbeit innerhalb der Sektoren zur Entwicklung massgeschneiderter Lösungen zur Emissionsreduzierung führen kann.

Die befragte Person ist nicht Teil von UBS und die Antworten widerspiegeln nicht unbedingt die Meinung von UBS.
Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.ubs.com/institute-disclaimer>