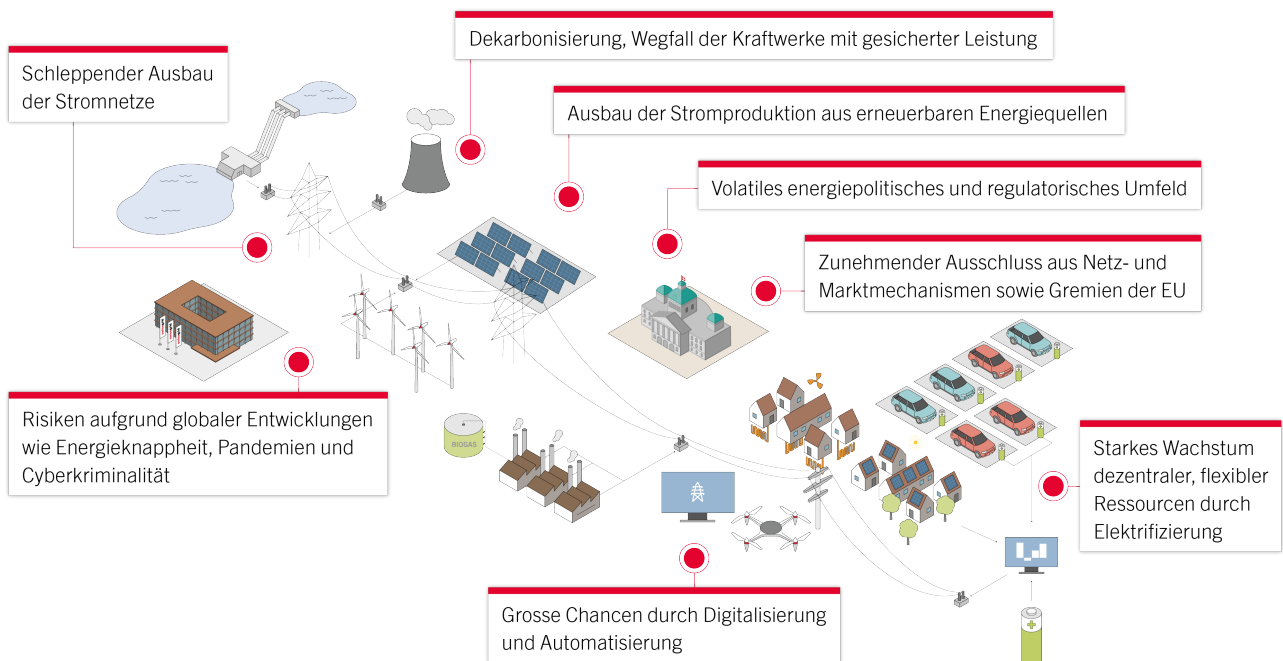


Jahresbericht Strategie 2027

Wir gestalten die Energiezukunft mit – sicher, innovativ und nachhaltig

Das Jahr 2023 ist der Startpunkt für eine neue, fünfjährige Strategieperiode von Swissgrid. Die letzten zehn Jahre waren geprägt von der Übernahme der Netze früherer Eigentümer sowie einer darauffolgenden Entwicklungs- und Konsolidierungsphase. Damit hat das Unternehmen eine solide Grundlage geschaffen, um nun die Herausforderungen in einem sich stark wandelnden Energiesystem anzugehen.

Energiesystem im Umbruch – Analyse des strategischen Handlungsbedarfs



Nach einer langen Phase der Stabilität ist die Stromwirtschaft in den letzten 20 Jahren stark in Bewegung geraten. Ausgelöst wurde der fundamentale Wandel durch den Entscheid der EU, die europäischen Strommärkte zu integrieren und die Energiewirtschaft zu dekarbonisieren. Der Druck, die Transformation des Energiesystems und die Dekarbonisierung zu beschleunigen, nahm aufgrund der

neu gefassten Klimaziele im Rahmen des «European Green Deal» immer mehr zu.

Die Energiepolitik der EU und der Schweiz stehen erneut auf dem Prüfstand: Geopolitische Entwicklungen, die Angebotsverknappung bei Gas, begrenzte Kraftwerkskapazitäten im Winter und aussergewöhnliche Entwicklungen bei den Grosshandelspreisen für Gas und Strom verstärken das Bestreben nach nationaler Energieautonomie. Es ist zu erwarten, dass sich der Kraftwerkspark und damit das gesamte Energiesystem in den nächsten Jahren weiter verändern wird.

Diese Entwicklungen betreffen die Netzbetreiber in mehrfacher Weise: Der beschleunigte Ausbau erneuerbarer Energieproduktion führt zu sich stark ändernden Produktionsmustern und volatilen Stromflüssen. Dies birgt grosse Herausforderungen für die Netzsteuerung und es bedarf genügend Reserveleistung und höherer Automatisierung, um die Netzstabilität zu gewährleisten. Das politische und regulatorische Umfeld führt dazu, dass die Netzbetreiber in kürzester Zeit neue Aufgaben umsetzen müssen. Gleichzeitig verhindern gesetzliche Rahmenbedingungen wichtige Veränderungen: Ein Beispiel sind die nach wie vor langen Genehmigungs- und Bewilligungsverfahren für Netzprojekte, die eine dringend notwendige Anpassung der Netzinfrastruktur an die neuen Rahmenbedingungen bremsen.

Akzentuiert werden diese Herausforderungen für Swissgrid durch das fehlende Stromabkommen der Schweiz mit der EU. Die Schweiz wird immer mehr von wichtigen Marktmechanismen der EU ausgeschlossen. Damit verbunden steigen die Risiken vermehrter ungeplanter Stromflüsse, fehlender Berücksichtigung bei sicherheitsrelevanten Systemprozessen und einer Reduktion der Importkapazitäten.

Gefordert sind die Netzbetreiber nicht nur aufgrund des Wandels im Energiesystem, sondern auch aufgrund globaler Entwicklungen. Gefahren wie die Folgen des Klimawandels für die Netzinfrastruktur, Pandemien oder die Cyberkriminalität verdeutlichen, dass Betreiber kritischer Infrastrukturen einen ausserordentlich hohen Schutz- und Bereitschaftsgrad aufweisen müssen. Die Anforderungen an die Resilienz dieser Unternehmen, an deren Sicherheitsdispositiv, die Notfallbereitschaft, das Business Continuity Management und das Krisenmanagement bleiben hoch.

Eine Antwort auf die zunehmende Komplexität im Umfeld der Netzbetreiber bietet die Digitalisierung. Die angestrebte digitale Transformation ermöglicht beispielsweise, die zahlreichen neuen, flexiblen Ressourcen zu verknüpfen und für den Systembetrieb gewinnbringend einzubinden. Eine durchgehend digitale Abwicklung der Wertschöpfungskette eröffnet innerhalb des Unternehmens Möglichkeiten: So können digitale Lösungen unter anderem im Ausbau und in der Instandhaltung des Netzes Effizienzgewinne realisieren. Das Potenzial der Digitalisierung ist bei Netzbetreibern mit ihrer zentralen Rolle im Energiesystem besonders gross. Diese Chance gilt es zu nutzen.

Fünf Schwerpunkte

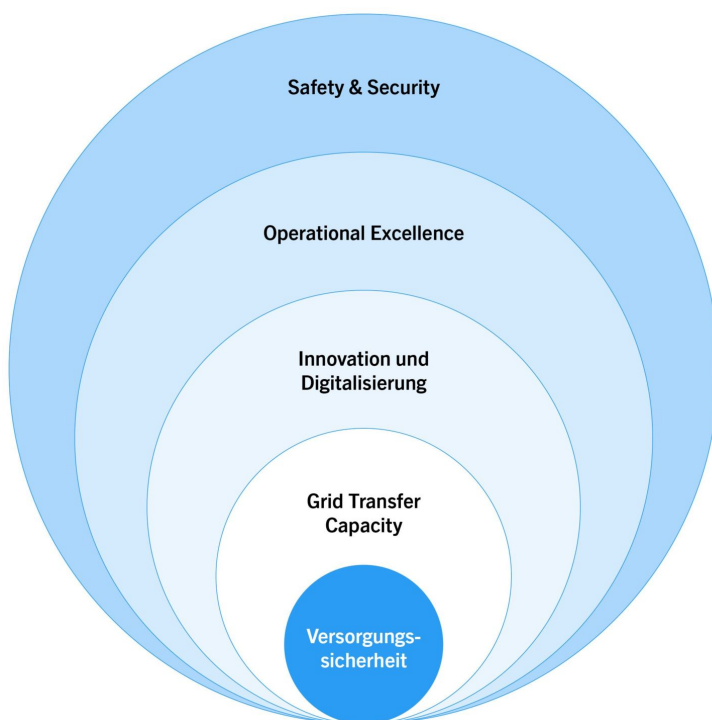
Für ihre Strategie 2027 definierte Swissgrid fünf eng miteinander verbundene Schwerpunkte. Deren vier wurden von der vorigen Strategieperiode übernommen und an die aktuellen und zukünftigen Rahmenbedingungen angepasst. Ergänzt werden diese durch den neuen Fokus «Innovation und Digitalisierung».

Im Zentrum der neuen Strategie steht «Versorgungssicherheit» mit Massnahmen, um die Versorgungssicherheit netzseitig langfristig unabhängig vom Grad der Integration in die Prozesse der EU zu gewährleisten und gleichzeitig die Energiestrategie des Bundes zu unterstützen. Ebenso

bedeutend ist «Grid Transfer Capacity». Dessen Ziel ist es, die Kapazität des Netzes bedarfsgerecht zu erhöhen sowie das Netz zukünftig noch effizienter zu realisieren und zu betreiben. Ein umfassendes Massnahmenpaket mit Fokus auf Innovation und Digitalisierung schafft die Voraussetzungen, um die angestrebte digitale Transformation umzusetzen.

Um die Strategie 2027 erfolgreich umsetzen zu können, müssen die Kultur und die Kompetenzen im Unternehmen mit den zukünftigen Anforderungen Schritt halten und weiterentwickelt werden. Diese Handlungsfelder und die nachhaltige Entwicklung des Unternehmens adressiert «Operational Excellence».

Mit ihrer Verantwortung für eine kritische Infrastruktur der Schweiz, hat für Swissgrid Sicherheit höchste Priorität. Ihre Weiterentwicklung kann nur gelingen, wenn unternehmensrelevante Risiken und Gefahren frühzeitig erkannt und vermindert werden. Eine hohe Resilienz und der umfassende Schutz aller Ressourcen von Swissgrid sind Ziel des Schwerpunkts «Safety & Security».



Die Schwerpunkte im Detail

«Versorgungssicherheit»

«Swissgrid gewährleistet eine hohe netzseitige Versorgungssicherheit unabhängig von der Integration in die europäischen Prozesse. Swissgrid unterstützt die Energiestrategie des Bundes.»

Für eine hohe Versorgungssicherheit sind die Vernetzung und die Zusammenarbeit mit Europa entscheidend. Da Swissgrid aufgrund des fehlenden Stromabkommens in Prozessen der EU zunehmend marginalisiert wird, engagiert sich das Unternehmen für eine möglichst hohe Integration auf technischer Ebene. Mittels bilateraler Verträge mit den benachbarten Übertragungsnetzbetreibern wird sichergestellt, dass die Schweiz unter anderem bei den europäischen Netzsicherheitsprozessen und Mechanismen berücksichtigt wird. Ein Stromabkommen mit der EU bleibt für Swissgrid jedoch das ultimative Ziel.

Mit der Transformation des Produktionsmix und der Dezentralisierung des Stromsystems steigen die

Anforderungen an den Systembetrieb. Um die Steuerbarkeit des Netzes zu erhöhen, ergreift Swissgrid bauliche Massnahmen, verändert betriebliche Prozesse und setzt im Systembetrieb digitale Lösungen zur datengetriebenen Entscheidungsfindung ein. Dieses Massnahmenpaket unterstützt Swissgrid zudem bei der Bewältigung zunehmender Systemsicherheitsrisiken, falls die Schweiz noch mehr von den europäischen Prozessen ausgeschlossen würde.

Die vielen dezentralen Ressourcen im Energiesystem stellen nicht nur eine Herausforderung, sondern auch eine Chance für die Netzbetreiber dar. Das Potenzial dieser Ressourcen will Swissgrid zukünftig effektiver nutzen: Das Unternehmen plant, Marktplattformen gemeinsam mit der Branche zu schaffen, diese mittels digitaler Lösungen einfacher zu erschliessen, deren Flexibilität besser zu koordinieren und für den Netzbetrieb gewinnbringend einzusetzen.

«Grid Transfer Capacity»

«Swissgrid realisiert und bewirtschaftet das Netz effizient und erhöht dessen Kapazität bedarfsgerecht.»

Die Transformation des Energiesystems kann nur gelingen, wenn die Netzinfrastruktur den neuen Rahmenbedingungen angepasst wird. Dafür plant Swissgrid bereits heute das Strategische Netz 2040 und beginnt nach der Prüfung der Eidgenössischen Elektrizitätskommission mit dessen Umsetzung. Ziel ist es, mit dem Ausbau des Netzes dessen Kapazitäten bedarfsgerecht anzupassen und Engpässe zu reduzieren. Swissgrid wird mehr Bauvorhaben umsetzen und beschleunigt diese mittels Standardisierung sowie Optimierung der Prozesse und Einsatz digitaler Lösungen in der Planung sowie im Bau. Eine Steigerung der Netzkapazität wird zudem durch das Erheben und Auswerten von Echtzeit-Messdaten ermöglicht.

Die Instandhaltung wird in vielen Bereichen automatisiert – beispielsweise mit dem Einsatz von Drohnen und Robotern. Eine komplett digitalisiertes Netzabbild – ein sogenannter digitaler Zwilling des physischen Netzes – liefert zukünftig die Basis, um ein datengesteuertes Anlagenmanagement zu etablieren. Dieses erlaubt, den Zustand der Anlagen über den gesamten Lebenszyklus genauer zu überwachen und das Netz risikobasierter sowie effizienter zu betreiben. Damit können beispielsweise Ausserbetriebnahmen von Leitungen verkürzt und die Verfügbarkeit des Netzes erhöht werden.

«Innovation und Digitalisierung»

«Swissgrid entwickelt sich zu einem stark digitalisierten, innovativen Unternehmen.»

Die Komplexität und Volatilität des Stromsystems nehmen aufgrund der immer stärkeren Dezentralisierung stetig zu. Die Digitalisierung bietet die Chance, diese hohe Komplexität und Volatilität zu beherrschen und gleichzeitig die Effizienz vieler Prozesse zu erhöhen. Swissgrid schafft mit dem neuen Schwerpunkt «Innovation und Digitalisierung» die Voraussetzungen für die angestrebte unternehmensweite digitale Transformation.

Dies beinhaltet einerseits die technologischen und datentechnischen Voraussetzungen wie beispielsweise Tools zur Automatisierung und eine Systematisierung des Datenmanagements, andererseits die Erhöhung der Umsetzungsstärke unter anderem durch den breiteren Einsatz von agilen Entwicklungsmethoden. Neben der Digitalisierung stehen auch die Entwicklung und die Umsetzung von Innovationen im Fokus. Um den Innovationsprozess zu öffnen, wird ein Ökosystem als kollaboratives Netzwerk aufgebaut, in dem Innovationen mit Partnern forciert, entwickelt und geteilt werden. Ergänzend wird eine Innovationskultur etabliert, in der die Fähigkeiten und das Potenzial der

Mitarbeitenden gefördert und Digitalisierungsvorhaben und Transformationsprojekte im Unternehmen aktiv und nachhaltig vorangetrieben werden.

«Operational Excellence»

«Swissgrid richtet sich unternehmensweit nachhaltig aus und entwickelt die Kultur und Kompetenzen im Unternehmen stetig weiter.»

Damit die Ziele der Strategie 2027 erreicht werden können, schafft Swissgrid mit dem Schwerpunkt «Operational Excellence» die Grundlagen: So wird sich Swissgrid unternehmensweit noch nachhaltiger ausrichten. Das Unternehmen fasst ihr Nachhaltigkeitsmanagement neu unter «Corporate Social & Environmental Responsibility» zusammen. Unter anderem werden eine gezielte Auswahl an UN-Zielen – sogenannten Sustainable Development Goals – adressiert und ein umfassendes Nachhaltigkeitsreporting nach Standards der Global Reporting Initiative erarbeitet.

«Operational Excellence» verfolgt zudem das Ziel, die Unternehmenskultur zu stärken und die in Zukunft notwendigen Kompetenzen im Unternehmen sicherzustellen. Erkannte Kompetenzlücken werden durch auf individuelle Bedürfnisse zugeschnittene Programme geschlossen. Mit diesen und weiteren Massnahmen steigert Swissgrid gleichzeitig die Arbeitgeberattraktivität, gewinnt die benötigten Talente und stärkt die Identifikation von bestehenden und zukünftigen Mitarbeitenden mit dem Unternehmen. Darüber hinaus investiert das Unternehmen in die Beziehungen zu weiteren relevanten externen Stakeholdern wie die Branche, die Politik und die breite Öffentlichkeit, um deren Unterstützung für die Anliegen des Unternehmens zu stärken.

«Safety & Security»

«Swissgrid stärkt die Resilienz ihrer Kernprozesse.»

Als Betreiberin einer kritischen Infrastruktur hat Sicherheit für Swissgrid oberste Priorität. Mit dem Schwerpunkt «Safety & Security» stärkt das Unternehmen die Resilienz seiner Kernprozesse. Um die Gefährdung des sicheren Betriebs des Übertragungsnetzes zu minimieren bzw. zu vermeiden, werden Massnahmen in jenen Handlungsfeldern ergriffen, die aus veränderter Bedrohungslage oder aus gestiegenen Anforderungen resultieren.

Dazu gehören unter anderem, das Schutzniveau in den Unterwerken mittels baulicher sowie organisatorischer Massnahmen und der Installation von Sicherheitssystemen zu erhöhen. Im Bereich Business Continuity Management erarbeitet Swissgrid weitere Lösungen zur Sicherstellung des Kernauftrags im entsprechenden Ereignisfall. In den Bereichen Cyber Security und Krisenmanagement stehen weiterführende Massnahmen im Fokus, um die angestrebten Ziele zu erreichen. Sicherheit wird tief in der Unternehmenskultur und damit im Denken und Handeln der Mitarbeitenden verankert.