

Inhaltsverzeichnis

Jahresbericht

- 03 Editorial
- 05 Jahresrückblick
- 20 Unternehmen
- 24 Auftrag
- 35 Strategie 2027

Finanzbericht

- 38 Lagebericht
- 49 Jahresrechnung Swiss GAAP FER
- 49 Erfolgsrechnung
- 51 Bilanz
- 53 Geldflussrechnung
- 55 Entwicklung des Eigenkapitals
- 56 Anhang
- 82 Bericht des Wirtschaftsprüfers
- 87 Statutarische Jahresrechnung
- 87 Erfolgsrechnung
- 88 Bilanz
- 90 Geldflussrechnung
- 92 Anhang
- 106 Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinns
- 107 Bericht der Revisionsstelle

Corporate Governance

Nachhaltigkeitsbericht

- 129 Nachhaltigkeit bei Swissgrid
- 137 Planet
- 161 People
- 192 Partnership
- 220 Anhang

Jahresbericht

Editorial

Transformation, Digitalisierung, Sicherheit – die Basis ist gelegt



Adrian Bult, Präsident des Verwaltungsrats, und Yves Zumwald, CEO

Liebe Leserinnen und Leser

584 Milliarden Euro, so hoch schätzt die Europäische Union in ihrem «Action Plan for Grids» die notwendigen Investitionen bis 2030 in das gesamte europäische Stromnetz. Gleichzeitig will sie die Stromerzeugung aus neuen erneuerbaren Quellen mehr als verdoppeln. Mit hohem Tempo macht Europa vorwärts, um die Energiewende und das Netto-Null-Ziel möglich zu machen. Die Schweiz ist mittendrin und verfolgt im Rahmen der Energiestrategie 2050 die gleichen Ziele. Eng verknüpft mit dem kontinentaleuropäischen Verbundnetz und dessen energiepolitischen Regelungen, ist die Schweiz auf die Zusammenarbeit mit den europäischen Partnern angewiesen. Soll diese Zusammenarbeit auf Augenhöhe erfolgen, braucht es ein Stromabkommen zwischen der Schweiz und der EU. Langfristig ist ein solches die Voraussetzung für eine hohe Versorgungssicherheit in der Schweiz und in Europa.

«Mit uns fliesst Strom», das ist unser Motto und unser täglicher Antrieb. Mit der Transformation des Energiesystems steigt jedoch dessen Komplexität. Das Stromnetz muss zusätzliche Herausforderungen bei der Produktion, Einspeisung, Verteilung und Speicherung von Strom bewältigen. Diese Herausforderungen berücksichtigt Swissgrid in der Strategie 2027.

Die Modernisierung und die hohe Steuerbarkeit des Übertragungsnetzes sind zentrale Erfolgsfaktoren für die netzseitige Versorgungssicherheit. Eine effizientere Realisierung von Netzprojekten und eine optimale Bewirtschaftung der verfügbaren Netzkapazität sind dafür wichtige Voraussetzungen. Um diese zu fördern, treibt Swissgrid die Digitalisierung in allen Unternehmensbereichen voran und investiert in die Weiterentwicklung der Mitarbeitenden und der Unternehmenskultur.

Im Berichtsjahr konnten wir bereits die Grundlage für das Erreichen wichtiger Meilensteine der Strategie 2027 schaffen: Wir haben uns für die Integration der Schweiz in europäische Prozesse engagiert, im Rahmen der Netzplanung die Anforderungen an das zukünftige Übertragungsnetz (Strategisches Netz 2040) definiert und massgeblich in die Sicherheit, insbesondere auch bei den Netzanlagen und der Cyber Security investiert. Für eine innovative und digitalisierte Swissgrid schufen wir mit Projekten im technologischen und im unternehmenskulturellen Bereich eine starke Basis.

Angesichts einer potenziell unsicheren Versorgungslage im Winter hat der Bund bereits 2022 der Netzgesellschaft neue Rollen übertragen. Swissgrid hat diese Aufgaben auch im Berichtsjahr wahrgenommen und damit einen wichtigen Beitrag zur zuverlässigen Stromversorgung der Schweiz geleistet.

Als nationale Netzbetreiberin richten wir unser unternehmerisches Handeln seit jeher langfristig aus. Im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements haben wir im letzten Jahr einen Nachhaltigkeitsbericht unter Einbezug der Standards der Global Reporting Initiative erstellt. Nun publizieren wir zum ersten Mal einen Geschäftsbericht mit einer integrierten nichtfinanziellen Berichterstattung.

In der Geschäftsleitung begrüssten wir 2023 Nell Reimann als neues Mitglied. Nell ist bereits seit 2016 in verschiedenen Führungsrollen bei Swissgrid tätig, besitzt fundierte Kenntnisse des Systembetriebs und ist sowohl national wie auch international bestens vernetzt. Nell tritt als Head of Business Unit Market die Nachfolge von Maurice Dierick an.

Ein grosser Dank gilt allen Mitarbeitenden, die 2023 wieder Aussergewöhnliches geleistet haben. Wir freuen uns, Swissgrid gemeinsam in die Energiezukunft zu führen.

Adrian Bult

Präsident des Verwaltungsrats

Yves Zumwald

CEO

Jahresbericht

Jahresrückblick

Swissgrid kann auf ein erfolgreiches Berichtsjahr zurückblicken. Ein Höhepunkt war die Inbetriebnahme der Leitung zwischen Bassecourt und Mühleberg. Damit das Netz den zukünftigen Anforderungen gerecht wird, arbeitete Swissgrid zudem intensiv an der Planung des Strategischen Netzes 2040. Um die Digitalisierung und die Innovation zu fördern, wurden Projekte im technologischen wie auch im unternehmenskulturellen Bereich lanciert. Konsequent weitergeführt hat Swissgrid ihr Engagement für eine stärkere Integration in die europäischen Prozesse.



Netzbetrieb

Hohe Verfügbarkeit des Schweizer Übertragungsnetzes

Im vergangenen Berichtsjahr gewährleistete Swissgrid eine Verfügbarkeit des Übertragungsnetzes von weit über 99,9%.

2023 war insbesondere der Sommer von einem zeitweise angespannten Netzbetrieb geprägt. Grund dafür waren Ausserbetriebnahmen von Netzelementen aufgrund von Bau- und Instandhaltungsarbeiten und eine hohe Produktion. Dadurch musste Swissgrid vermehrt Redispatch zur Behebung der Netzengpässe einsetzen.

Die Frequenz im europäischen Verbundnetz wich im Jahr 2023 wesentlich häufiger als in den Vorjahren von der Sollfrequenz von 50 Hertz ab. Auslöser für die Frequenzabweichungen waren insbesondere die von Prognosen abweichende Einspeisung erneuerbarer Energien sowie Streiks in Frankreich. Deshalb wurden mehrfach die unter den europäischen Übertragungsnetzbetreibern koordinierten Prozeduren zur Bewältigung von Frequenzabweichungen angewendet. Swissgrid koordinierte in Zusammenarbeit mit Amprion die Rückführung der Frequenz in den Normbereich.



Netzbetrieb – den Herausforderungen gewachsen

Der Systembetrieb steht vor immer grösseren Herausforderungen. Um diese bewältigen zu können, setzt Swissgrid die «Vision System

Netzbetrieb

Swissgrid der Zukunft

Operations» um. 2023 konnten wichtige Meilensteine erreicht werden: Der Bereich wurde personell deutlich gestärkt und die Grundlagen für neue Karrieremöglichkeiten gelegt.

Die «Vision Operational Planning» verfolgt das Ziel, die in Zusammenhang mit den zunehmenden Investitionen in das Netz erforderlichen Ausserbetriebnahmen effizienter zu koordinieren. Die ersten Schritte wurden 2023 in Angriff genommen.

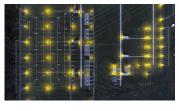


Netzbetrieb

Umfeld Europa

Umfassende Überarbeitung der Betriebsvereinbarungen und des Betriebsführungshandbuchs

Die Unterzeichnung des Synchronous Area Framework Agreement (SAFA) im Jahr 2019 legte die Basis für die weitere Kooperation von Swissgrid mit den europäischen Übertragungsnetzbetreibern auf technischer und operativer Ebene. Als Folge nahm Swissgrid Anpassungen an Prozessen der Netzbetriebsplanung und des Echtzeitbetriebs vor. Das Unternehmen startete 2022 gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern von 18 direkt am Übertragungsnetz angeschlossenen Kraftwerks- sowie Verteilnetzbetreibern und den SBB die Überarbeitung der Betriebsvereinbarungen und des Betriebsführungshandbuchs und trieb diese im Berichtsjahr wesentlich voran. Die Vernehmlassung der finalisierten Dokumente ist für 2024 geplant.



Netzinfrastruktur

Investitionen in das Netz

Um die Netz- und Versorgungssicherheit in der Schweiz langfristig zu erhöhen, investiert Swissgrid jährlich rund CHF 200 – 290 Mio. in den Um- und Ausbau des Übertragungsnetzes. Zudem arbeitet Swissgrid an der permanenten Instandhaltung der bestehenden Infrastruktur. Zu diesen Arbeiten gehören nebst Inspektions- und Wartungstätigkeiten auch das Auswechseln von Leiterseilen, die Revision von Leistungsschaltern, der Korrosionsschutz von Tragwerken, Ausholzungen oder der Schutz vor Lawinen wie auch die Instandsetzung der Anlagen nach einem Schadensereignis. Insgesamt investiert Swissgrid dafür jährlich rund CHF 50 Mio.



Netzinfrastruktur

Inbetriebnahme der Leitung von Bassecourt nach Mühleberg

Die Erhöhung der Spannung auf der bestehenden Leitung zwischen Bassecourt und Mühleberg von bisher 220 kV auf neu 380 kV ist ein wichtiger Meilenstein hin zur Realisierung des Strategischen Netzes 2025. Sie ist für die Versorgungssicherheit des Mittellandes unerlässlich – besonders in den Wintermonaten. Ende November 2023 konnte die Leitung erfolgreich wieder in Betrieb genommen werden.



Netzinfrastruktur

Höhere Versorgungssicherheit des linken Zürichseeufers und der Stadt Zürich

Swissgrid baut die 150-kV-Leitung zwischen Samstagern, Thalwil, Waldegg (Zürich) und Obfelden etappenweise auf 220 kV aus. Dies erhöht die Transportkapazität sowie die Versorgungssicherheit der Stadt und der gesamten Region Zürich. Die Bauarbeiten schritten 2023 auf dem Abschnitt zwischen Schweikrüti (Thalwil) und Kilchberg wie geplant voran. Die Leitung konnte Ende Oktober 2023 auf einem Teilabschnitt in Gattikon (Thalwil) erfolgreich in Betrieb genommen, vorerst noch mit 150 kV. Die heutige Leitung in diesem Abschnitt, die teilweise durch Naherholungs- und Wohngebiete führt, wird bis Ende 2024 zurückgebaut.



Netzinfrastruktur

Fortschritte im Netzprojekt zwischen Mörel und Ulrichen

Swissgrid modernisiert das Höchstspannungsnetz im Wallis. Zwischen Mörel – Filet und Ulrichen wird eine neue, rund 30 Kilometer lange 380-kV-Höchstspannungsleitung gebaut. Im Berichtsjahr wurden auf dem Abschnitt zwischen Mörel – Filet und Ernen die restlichen 6 von insgesamt 27 Strommasten montiert und die Leiterseile eingezogen. Die Inbetriebnahme des Leitungsabschnitts zwischen Mörel – Filet und Ernen ist frühestens 2025 möglich, wenn das neue 65-kV-Unterwerk Ernen von Valgrid betriebsbereit ist. Danach werden die 237 Masten der heutigen 220-kV-Leitung von Swissgrid sowie der 65-kV-Leitung demontiert und damit das Siedlungsgebiet im Raum Bister, Grengiols und Ernen spürbar entlastet.

Netzinfrastruktur

Rückbauarbeiten in der Rhoneebene

Die Rückbauarbeiten der alten 220-kV-Leitung zwischen Chamoson und Chippis haben im vierten Quartal 2023 begonnen und dauern bis ins Frühjahr 2024. Als Ausgleichsmassnahme für die neue, bereits in Betrieb genommene 380-kV-Leitung wird Swissgrid bis 2027 drei weitere Leitungen auf tieferen Spannungsebenen demontieren. Damit werden 90 Kilometer Freileitungen und 322 Masten vollständig aus der Rhoneebene verschwinden. Die neue 380-kV-Freileitung zwischen Chamoson und Chippis dient dazu, die Energie aus grossen Wasserkraftwerken abzutransportieren und das Wallis mit dem schweizerischen und dem europäischen Höchstspannungsnetz zu verbinden.



Netzinfrastruktur

Umfeld Schweiz

Netzanschluss für Reservekraftwerk Birr

Um einer Strommangellage entgegenzuwirken und die Versorgungssicherheit im Winter zu gewährleisten, hat der Bund im Jahr 2022 verschiedene Massnahmen beschlossen. Darunter der Bau des Reservekraftwerks Birr mit insgesamt knapp 250 MW Leistung. Damit die Energie aus den mobilen Gasturbinen über das 220-kV-Unterwerk in Birr ins Übertragungsnetz eingespeist werden kann, erstellte Swissgrid einen neuen Netzanschluss. Nach einer Bauzeit von weniger als sechs Monaten steht der Netzanschluss seit dem 24. Februar 2023 bereit. Somit wäre das Reservekraftwerk in einer möglichen heiklen Phase Ende Winter 2022/2023 einsatzfähig gewesen.



Netzinfrastruktur

Umfeld Schweiz

Temporäre Spannungserhöhungen

Zur kurzfristigen Stärkung der Versorgungssicherheit in ausserordentlichen Situationen hatte der Bundesrat die temporären Spannungserhöhungen der Übertragungsleitungen von Bickigen nach Chippis (Gemmileitung) und von Bassecourt nach Mühleberg beschlossen. Swissgrid hatte sich technisch und betrieblich darauf vorbereitet, beide Leitungen zeitweise mit 380 kV zu betreiben. Im Januar und Februar 2023 fand auf beiden Leitungen ein erfolgreicher Testbetrieb mit einer Spannung von 380 kV statt. Mit dieser Massnahme hätte im Übertragungsnetz bei kritischer Versorgungslage zusätzliche elektrische Energie abgeführt werden können.



Netzinfrastruktur

Netzprojekte im Genehmigungsverfahren

Zahlreiche Netzprojekte befinden sich in Genehmigungsverfahren: Im Frühjahr 2023 haben Swissgrid und die SBB das Baugesuch für den Ersatz der Hochspannungsseekabel zwischen Brusino und Morcote eingereicht. Die Arbeiten sollen im Jahr 2024 beginnen. Für die Leitung Innertkirchen – Ulrichen legte der Bundesrat am 25. Februar 2023 eine weitgehende Erdverkabelung auf rund 23 Kilometern im Sachplan Übertragungsleitungen (SÜL) fest. Die Erdverkabelung erfolgt entweder durch bestehende und neu zu bauende Stollen (Hauptvariante) oder durch den multifunktionalen Grimselbahntunnel. Im September 2023 stellten das Bundesamt für Energie und Swissgrid den Planungskorridor für das Netzprojekt «All'Acqua- Maggiatal - Magadino» der Öffentlichkeit vor. Auf Bundesebene hängig sind nach wie vor die Verfahren für die Leitung «Chippis – Mörel» und für die Spannungserhöhung der Leitung «Bickigen – Chippis» (von 220 auf 380 kV).



Netzinfrastruktur

Spatenstich beim Unterwerk in Bonaduz

Am 16. Juni 2023 fand mit dem Spatenstich der Startschuss für die Modernisierung des Unterwerks Bonaduz und den Einbau des neuen Transformators statt. Der neue Transformator im Unterwerk Bonaduz erhöht die betriebliche Flexibilität des Unterwerks und damit die Versorgungssicherheit im Kanton Graubünden sowie in der restlichen Schweiz. Die Arbeiten dauern voraussichtlich bis Ende 2025.



Netzinfrastruktur

Swissgrid der Zukunft

Stromnetz für eine sichere Energiezukunft

Der Umbau des Energiesystems stellt neue Anforderungen an das Stromnetz. Im Berichtsjahr hat Swissgrid die Planung des Strategischen Netzes 2040 vorangetrieben. Bei der Erarbeitung sollen Engpässe im Ubertragungsnetz frühzeitig erkannt und beseitigt werden. Die dafür notwendigen regionalen Zielwerte für Produktion und Verbrauch wurden gemeinsam mit Produzenten und ans Übertragungsnetz angeschlossenen Netzbetreibern ermittelt. Auf Basis dieser Daten bestimmt Swissgrid mittels Markt- und Netzsimulationen den Optimierungs- und Verstärkungsbedarf im Schweizer Übertragungsnetz für das Zieljahr 2040. Voraussichtlich im April 2024 übergibt Swissgrid die Resultate dieser periodischen Mehrjahresplanung an die Eidgenössische Elektrizitätskommission, die diese auf Sachgerechtigkeit und Angemessenheit prüft. Anschliessend wird Swissgrid im Jahr 2025 das Strategische Netz 2040 publizieren.



Sicherheit

Eine gute Sicherheitskultur schaffen

Eine gute Sicherheitskultur setzt die Bereitschaft voraus, sich vertieft mit Sicherheitsthemen auseinanderzusetzen. Aus diesem Grund führte Swissgrid auch im aktuellen Berichtsjahr die «Safety & Security Days» durch, in welchen die Mitarbeitenden praxisorientiert sicherheitsgerechtes Verhalten trainierten und reflektierten.



Sicherheit

Notkommunikationsnetz für den Krisenfall

Termingerecht ging das Notkommunikationsnetz (NKN) am 1. August 2023 in den operativen Betrieb. Dies stellt einen besonderen Meilenstein im Business Continuity Management bei Swissgrid dar. Das NKN erstreckt sich über die gesamte Schweiz und verbindet wichtige Swissgrid Standorte. Die Hauptaufgabe des NKN liegt darin, bei regionalen Ausfällen und Unterbrüchen des Swissgrid Hauptkommunikationsnetzwerks die Erreichbarkeit der betroffenen Regionen sicherzustellen, damit wichtige Prozesse weitergeführt werden können.



Netzbetrieb

Swissgrid der Zukunft

Engere Koordination zwischen Netzbetreibern

Mit der Energiewende nimmt die Anzahl flexibler Energieressourcen im Netz zu. Swissgrid und die ewz führten in Zusammenarbeit mit Equigy ein Pilotprojekt durch mit dem Ziel, diese flexiblen Ressourcen für den stabilen Netzbetrieb besser einzusetzen und die Effizienz der Koordination zu erhöhen. Das Pilotprojekt wurde im Dezember 2022 erfolgreich abgeschlossen. Eine nächste Phase sieht eine Zusammenarbeit mit weiteren Branchenpartnern bis Ende 2024 vor.

Weitere Projekte sind geplant oder wurden gestartet: Das Projekt OPTESO zielt darauf ab, einen dezentralen Mechanismus zu entwickeln, mit dem die Netzbetreiber Netzsicherheitsberechnungen gemeinsam durchführen können. Im Berichtsjahr identifizierte Swissgrid in der Detailkonzeptphase potenzielle Anwendungsfälle und entwickelte einen Prototyp zur Demonstration des Mechanismus. Des Weiteren trieb das Projektteam im Rahmen der Pilot-Realisierungsphase den Prototyp voran und begann mit der Verwendung von realen Daten der Projektpartner.



Netzinfrastruktur

Swissgrid der Zukunft

Zustand der Masten besser überwachen

Im Jahr 2021 startete Swissgrid das Internet-of-Things-Innovationsprojekt Pylonian. Dabei wurden Sensoren auf Masten platziert, um Grössen wie Mastvibrationen und -neigung, Temperatur sowie Sonneneinstrahlung zu messen. Mit Abschluss des Berichtsjahrs hat Swissgrid über eineinhalb Jahre Echtzeitdaten ausgewählter Testmasten erfasst und Datenanomalien mit realen Ereignissen verknüpft. Mit dem neu gestarteten Projekt Pylonian 2.0. wurde die pilotierte Anzahl an Sensorentypen vergrössert, um weitere Anwendungsfälle abzudecken.



Netzbetrieb

Swissgrid der Zukunft

Photovoltaik-Prognosen für einen verbesserten Systembetrieb

Die Energieperspektiven 2050+ sehen einen massiven Ausbau der Photovoltaik (PV) in der Schweiz vor. Diese erwartete Zunahme führt zu erheblichen Herausforderungen im Systembetrieb. Swissgrid startete ein Projekt mit dem Ziel, die interne Datengrundlage zur PV-Einspeisung signifikant zu verbessern.

Basierend auf öffentlich verfügbaren Daten zu den in der Schweiz installierten PV-Anlagen, sollen Prognosen mit hoher regionaler und zeitlicher Auflösung erstellt werden. Die Prognosen werden über die Swissgrid Datenplattform intern zur Verfügung gestellt. Diese Daten können für verschiedene Zwecke genutzt werden, beispielsweise um Auswirkungen der PV-Einspeisung auf Lastflüsse und auf das Balancing besser einzuschätzen. Somit wird ein direkter Mehrwert für den Systembetrieb geschaffen. Im Frühjahr 2023 wurde ein erster Prototyp umgesetzt. Im Herbst wurden die Grundlagen der produktiven Umgebung auf der Swissgrid Datenplattform realisiert.



Swissgrid der Zukunft

Daten gemeinsam nutzen – Mehrwert schaffen

Mit der Strategie 2027 treibt Swissgrid die Digitalisierung und Automatisierung von Prozessen sowie eine skalierbare, domänenübergreifende Nutzung der Daten voran. Zusätzlich wird das Fundament für den Einsatz neuer Technologien gelegt, die Umsetzungszeiten von datennahen Anwendungen werden beschleunigt, die Zusammenarbeit mit Partnern erleichtert und ein effizientes



Swissgrid der Zukunft

Unternehmen

Innovation auf allen Ebenen verankern

Die stark zunehmende Komplexität und die Volatilität des Stromsystems haben immer mehr zeitkritische Systemeingriffe zur Folge. Um diese Herausforderungen zukünftig erfolgreich zu meistern, sind neue, innovative Ansätze auf technischer und organisatorischer Ebene notwendig. Als Antwort darauf hat Swissgrid in der Strategie 2027 deshalb den Schwerpunkt «Innovation und Digitalisierung» geschaffen. Im Berichtsjahr hat Swissgrid Innovationsprojekte mit Partnern vorangetrieben. Zusätzlich hat das Unternehmen Massnahmen zur Stärkung der Innovationskultur etabliert. Aktivitäten wie die Veranstaltungsreihe «Inspiration Talks», das «Ideenforum» oder die «Innovation Days» setzen Impulse und fördern die Interaktion – damit die Mitarbeitenden auch zukünftig Eigeninitiative zeigen und aus Ideen Projekte oder neue Lösungen entwickeln.



Swissgrid der Zukunft

Unternehmen

Dank Kompetenzmanagement fit für die Zukunft

Gemäss dem «Future of Jobs Report 2023» des World Economic Forum werden in den nächsten fünf Jahren 44% der Arbeitnehmenden zusätzliche oder andere Kompetenzen benötigen, und sechs von zehn Arbeitnehmenden werden einen diesbezüglichen Entwicklungs- und Lernbedarf haben. Swissgrid begegnet diesem Wandel mit einem auf die spezifischen Herausforderungen der Strategie 2027 zugeschnittenen Kompetenzmanagement.



Swissgrid der Zukunft

Unternehmen

Swissgrid sichert kritisches Wissen

Swissgrid führt jährlich eine Nachfolgeplanung für Führungsfunktionen sowie Schlüsselpersonen durch und beurteilt das Potenzial aller Mitarbeitenden. Im Zuge dieser Beurteilung wurde 2023 erstmals eine systematische Erfassung aller Mitarbeitenden durchgeführt, die über kritisches und geschäftsrelevantes Wissen verfügen. Dabei lag der Fokus unter anderem auf kritischem Wissen für den Systembetrieb, auf technisch kritischem Wissen, das nicht oder nur in geringem Mass bei anderen Personen vorhanden ist, sowie auf Wissen, dessen Weitergabe eine erhebliche Zeit beanspruchen würde. Mit den Trägerinnen und Trägern dieses kritischen Wissens wird Swissgrid individuelle Massnahmen für den Know-how-Transfer vereinbaren. Ziel ist es, dieses

Wissen im Unternehmen und auch bei Ausfall dieser Personen verfügbar zu halten, um Wissenslücken zu vermeiden.



Marktentwicklungen

Erweiterung des Bilanzgruppen-Monitorings

Damit Swissgrid die Netzstabilität jederzeit garantieren kann, ist sie darauf angewiesen, frühzeitig möglichst präzise Daten von den über 110 Bilanzgruppen zu erhalten. Denn die Bilanzgruppen sind gegenüber Swissgrid vertraglich verpflichtet, für ein bestmögliches Gleichgewicht zwischen der gelieferten und der bezogenen Energie zu sorgen. Zu diesem Zweck hat Swissgrid das Bilanzgruppen-Monitoring erweitert: Seit Mitte Februar 2023 liefern die Bilanzgruppen mit Messpunkten zusätzlich zu den Verbrauchsprognosen neu auch kontinuierlich Produktions- sowie Pump-Prognosen. Diese Daten ermöglichen es Swissgrid, das Gleichgewicht zwischen abgegebener und aufgenommener Energie besser zu überwachen. Das primäre Ziel des erweiterten Monitorings ist es, gemeinsam frühzeitig eine massive Unausgeglichenheit zu erkennen und Bilanzgruppen darauf hinzuweisen, sodass die einzusetzende Regelenergiemenge reduziert werden kann.



Netzbetrieb

Umfeld Schweiz

Eine sichere Stromversorgung im Winter 2023/2024

Die Ausgangsbedingungen für die Winterversorgung 2023/2024 waren besser im Vergleich zum vorangegangenen Winter: Die Füllstände der Speicherseen bewegten sich auf dem Niveau der Vorjahre, die Gasspeicher in Europa waren fast vollständig gefüllt, und Frankreich hatte eine normale Verfügbarkeit der Kernkraftwerke. Swissgrid setzte erneut alles daran, die vom Bundesrat übertragenen neuen Rollen für eine erhöhte Winterversorgung für die Schweiz wahrzunehmen: So verantwortete das Unternehmen die Auktion der Wasserkraftreserve, stellte mit baulichen Massnahmen die Voraussetzungen sicher, dass die Spannung auf der Leitung zwischen Bickigen und Chippis hätte temporär erhöht werden können, schloss das Reservekraftwerk in Birr (AG) an das Übertragungsnetz an und übernahm die operative Abwicklung für einen allfälligen Einsatz von Notstromgruppen als zusätzlicher Reserve. Wie auch in den Vorjahren hat Swissgrid einen Teil der benötigten Systemdienstleistungen für das Frühjahr 2024 durch eine vorgezogene Ausschreibung im Herbst 2023 beschafft. Zudem wurde zur Beschaffung von Regelleistung erstmals im September 2023 eine Jahresauktion für die grenzüberschreitenden Kapazitäten für das Jahr 2024 zwischen Frankreich und der Schweiz durchgeführt.



Netzbetrieb

Marktentwicklungen

Kompensationsanlagen für das Höchstspannungsnetz

Swissgrid ist für die Spannungshaltung im Höchstspannungsnetz verantwortlich. Hierfür werden Blindleistungsressourcen kontrahiert, die aber nach wie vor nicht jederzeit ausreichend zur Verfügung gestellt werden. Dies ist auf den gestiegenen Eigenbedarf an Blindleistung aufgrund des Netzausbaus und die zunehmenden Erdverkabelungen zurückzuführen. Aus diesem Grund hat der Verwaltungsrat am 24. Januar 2023 entschieden, dass Swissgrid eigene Blindleistungs-Kompensationsanlagen bauen und betreiben wird. Swissgrid lancierte im Jahr 2023 entsprechende standortspezifische Vorstudien und ein Projekt, das den gezielten Einsatz der Anlagen sicherstellt. Die Anlagen und deren Einsatz unterstützen den sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzbetrieb.



Netzbetrieb

Umfeld Schweiz

Wasserkraftreserve für den Winter 2023/2024

Swissgrid verantwortet die Auktionen zur Beschaffung und die operative Abwicklung der Wasserkraftreserve für den Winter. Mit der Wasserkraftreserve wird in Speicherseen Energie reserviert, die im Fall einer Mangellage abgerufen werden kann. Im Auftrag der Eidgenössischen Elektrizitätskommission schloss Swissgrid im Berichtsjahr die Beschaffung für die Wasserkraftreserve 2023/2024 durch Auktionen in drei Tranchen ab. Die Kosten für die Gesamtenergiemenge von 400 GWh betragen EUR 55,5 Mio. (Vorjahr: EUR 296 Mio.).



Umfeld Schweiz

Mantelerlass – gesetzliche Grundlage für die Stromreserve

Am 29. September 2023 nahmen die Eidgenössischen Räte in der Schlussabstimmung das «Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien» (sogenannter Mantelerlass) an. Swissgrid brachte ihre Anliegen laufend ein. Der Mantelerlass schafft unter anderem die gesetzliche Grundlage für die Stromreserve und für die seit 1. Oktober 2022 bestehende Winterreserveverordnung. Gegen die Gesetzesvorlage wurde das Referendum ergriffen; das Stimmvolk wird am 9. Juni 2024 darüber abstimmen.



Umfeld Schweiz

Beschleunigung der Bewilligungsverfahren

Das Stromnetz ist ein entscheidender Faktor für das Gelingen der Energiewende. Es besteht dringender Handlungsbedarf, die Bewilligungsverfahren im Netzbereich zu beschleunigen, um die Versorgungssicherheit in der Schweiz langfristig zu gewährleisten. Der Bundesrat will die Verfahren für grosse Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität oder Wärme aus erneuerbaren Energien vereinfachen. Vorgesehen sind unter anderem die Ausscheidung geeigneter Gebiete im Richtplan für Wind-, Wasser- und PV-Anlagen, ein konzentriertes Plangenehmigungsverfahren für Wind- und PV-Anlagen sowie Ordnungsfristen für die zuständigen kantonalen Behörden und die Gerichte. Zur Beschleunigung von Netzprojekten ist vorgesehen, dass das Sachplanverfahren für Übertragungsnetze gekürzt wird. Der Bundesrat wird nur noch den Planungskorridor inklusive Technologie (Freileitung/Verkabelung) festlegen. Dies ist ein wichtiger Schritt zur Beschleunigung der Verfahren, jedoch reicht das allein nicht. Es braucht dringend weitere Massnahmen im Bereich des Stromnetzes.



Netzbetrieb

Umfeld Schweiz

Simulationen für die Stromversorgungssicherheit

Die Eidgenössische Elektrizitätskommission hat ihre Analysen zur mittelund längerfristigen Stromversorgungssicherheit aktualisiert. Sie erlauben Rückschlüsse zum Umfang notwendiger Reservekapazitäten für eine sichere Stromversorgung im Jahr 2025. In diesem Zusammenhang beauftragte sie Swissgrid, eine Untersuchung der kurzfristigen Strom-Adequacy für das Jahr 2025 durchzuführen. Swissgrid hat zu diesem Zweck insgesamt 1575 Simulationen mit verschiedenen meteorologischen Bedingungen und unvorhersehbaren Kraftwerksausfällen durchgeführt und die Wahrscheinlichkeit und die Grösse von möglichen Versorgungsengpässen berechnet. Gemäss den Ergebnissen kommt es im aktualisierten Referenzszenario für das Jahr 2025 in keiner der Simulationen zu Versorgungsproblemen.



Umfeld Schweiz

Umfeld Europa

Fortschritte im Hinblick auf ein Stromabkommen

Im Juni 2023 verabschiedete der Bundesrat Eckwerte für ein Verhandlungsmandat mit der EU und schickte im Dezember 2023 einen Entwurf in die Vernehmlassung. Swissgrid begrüsst das Verhandlungsmandat, denn der Abschluss eines Stromabkommens mit der EU ist für den sicheren Netzbetrieb und die Versorgungssicherheit



Marktentwicklungen

Umfeld Europa

Gefährdete Teilnahme an europäischen Regelenergieplattformen

Aufgrund des fehlenden Stromabkommens mit der EU ist der Zugang von Swissgrid zu den europäischen Regelenergieplattformen TERRE, MARI und PICASSO sowie zur International Grid Control Cooperation gefährdet beziehungsweise blockiert. Um den sicheren und effizienten Betrieb des Schweizer Übertragungsnetzes langfristig zu gewährleisten, setzt sich Swissgrid für eine Teilnahme an diesen Plattformen ein. Dafür stellt das Unternehmen die technische Kompatibilität mit den europäischen Prozessen und Produkten sicher und hat im Oktober 2023 das Capacity Management Module in Betrieb genommen. Damit wird die Grenzkapazitätsvergabe für den internationalen Austausch von Regelenergie über die europäischen Plattformen optimiert.

Zudem geht Swissgrid gerichtlich gegen Entscheidungen der Europäischen Kommission sowie der Agentur für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden (ACER) vor. Mit den hängigen Verfahren verleiht Swissgrid ihrer Rechtsauffassung Nachdruck, dass sie zur Teilnahme an den Regelenergieplattformen berechtigt ist.



Marktentwicklungen

Umfeld Europa

Übergangslösungen für grenzüberschreitende Kapazitäten

Damit Strom international gehandelt werden kann, müssen entsprechende grenzüberschreitende Kapazitäten zur Verfügung stehen. Die Übertragungsnetzbetreiber der EU-Mitgliedstaaten koordinieren ihre verfügbaren Grenzkapazitäten in sogenannten

Kapazitätsberechnungsregionen. Die Schweiz ist aufgrund des fehlenden Stromabkommens mit der EU nicht Teil der angrenzenden Kapazitätsberechnungsregionen «CORE» (Nordgrenzen) und «Italy North» (Südgrenzen). Dank privatrechtlicher Verträge mit den Übertragungsnetzbetreibern wird Swissgrid seit Ende 2021 dennoch als «Technical Counterparty» in die Kapazitätsberechnung der Region «Italy North» einbezogen. Der Vertrag mit «Italy North» muss jedoch jährlich erneuert und durch die Regulierungsbehörden aller betroffenen Länder genehmigt werden.

Auch mit den Übertragungsnetzbetreibern der Region «CORE» strebt Swissgrid den Abschluss eines Vertrags an. Da in der Region «CORE» bereits die flussbasierte Marktkopplung umgesetzt ist, musste ein neues

Konzept zur Berücksichtigung der Schweiz bei der Kapazitätsberechnung in dieser Region erarbeitet werden. Dies ermöglicht der Schweiz zwar keine Teilnahme an der Marktkopplung, jedoch kann durch das neue Konzept sichergestellt werden, dass die vergebenen Kapazitäten an den Schweizer Nordgrenzen bestmöglich ausgenutzt werden, ohne dass schweizerische Netzelemente durch die Marktkopplung in «CORE» überlastet werden. Das Integrationskonzept wurde im Herbst 2023 den Regulierungsbehörden der Region «CORE» eingereicht. Nach erfolgreicher Validierung wird das Konzept implementiert.



Netzbetrieb

Umfeld Europa

Paradigmenwechsel in den Netzsicherheitsprozessen

Die regionale Koordination der Betriebssicherheit (ROSC) ist eine Vorgabe der europäischen System Operation Guideline (SO GL). Im Rahmen des «Synchronous Area Framework Agreement» (SAFA) hat sich Swissgrid vertraglich dazu verpflichtet, diese Vorgabe gemeinsam mit den europäischen Übertragungsnetzbetreibern umzusetzen. Nach Abschluss der zweijährigen Konzeptphase hat Swissgrid im September 2023 die Implementierung der neuen Prozesse gestartet. Die Einführung von ROSC führt zu einem Paradigmenwechsel im Netzbetrieb. Während in der Vergangenheit die Übertragungsnetzbetreiber im Rahmen ihres Engpassmanagements selbst Massnahmen zur Gewährleistung der Betriebssicherheit eruierten, sollen diese künftig zentral erarbeitet werden. Ziel ist es, gegenläufige Netzentlastungsmassnahmen in unterschiedlichen Ländern zu verhindern und Kosten zu optimieren.

Ohne Stromabkommen wird die Schweiz vermehrt von Prozessen des europäischen Strombinnenmarkts ausgeschlossen. Deshalb ist die Teilnahme von Swissgrid an marktrelevanten Prozessen, wie der Kapazitätsberechnung oder den europäischen Regelenergieplattformen schwierig und gerichtlich umstritten. Dank privatrechtlicher Verträge mit benachbarten Übertragungsnetzbetreibern wird Swissgrid in die Prozesse zur Gewährleistung der Betriebssicherheit einbezogen, was die Systemrisiken in gewissem Ausmass kurzfristig mitigiert.



Swissgrid der Zukunft

Neues Enterprise-Resource-Planning-System für effizientere Prozesse

Am 3. Januar 2023 ging das neue Enterprise-Resource-Planning-System von Swissgrid mit einer intelligenten und integrierten End-to-End-Unterstützung der betriebswirtschaftlichen Prozesse von Swissgrid

Unternehmen

planmässig in Betrieb. Dieses ermöglichte es, verschiedene Prozesse vollständig zu digitalisieren und damit die Geschäftstätigkeit von Swissgrid insgesamt effizienter und effektiver zu gestalten. Die neue Lösung bietet zudem das Potenzial, weitere Prozesse zu integrieren und Optimierungen vorzunehmen. Damit erreichte Swissgrid einen wichtigen Meilenstein auf dem Weg zum digitalen und intelligenten Arbeitsplatz.



Unternehmen

Nachhaltigkeitsbericht schafft Transparenz

Swissgrid hat in der Strategie 2027 beschlossen, Nachhaltigkeit strategisch zu verankern und unternehmensweit zu stärken. Als wichtiger Teil davon legte das Unternehmen erstmals am 8. August 2023 sein Nachhaltigkeitsengagement für das Geschäftsjahr 2022 in Form eines Berichts dar. Damit schafft Swissgrid umfassende Transparenz über ihre Aktivitäten und Kennzahlen im Bereich Nachhaltigkeit und bezieht sich dabei auf die Standards der Global Reporting Initiative (GRI). Der Fokus liegt auf den vier Handlungsfeldern Purpose, People, Partnership und Planet. Der Bericht orientiert sich zudem an den Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDG) der Vereinten Nationen. Für das Geschäftsjahr 2023 präsentiert Swissgrid nun erstmals einen integrierten Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht. Dieser richtet sich zusätzlich nach den Vorgaben des Obligationenrechts hinsichtlich der nichtfinanziellen Berichterstattung.

Für die Verankerung von Nachhaltigkeit bei den Mitarbeitenden organisierte Swissgrid «The Climate Fresk»-Workshops. Diese Workshops hatten zum Ziel, das Bewusstsein für den Klimawandel zu schärfen und wissenschaftliche Grundlagen zu vermitteln.



Unternehmen

Wechsel in der Geschäftsleitung

Der Verwaltungsrat hat Nell Reimann (56) per 1. Juli 2023 zur Head of Business Unit Market und Mitglied der Geschäftsleitung ernannt. Sie folgte auf Maurice Dierick, der sich entschieden hat, Swissgrid per 30. Juni 2023 zu verlassen. Nell Reimann ist seit September 2016 für Swissgrid tätig. Sie verantwortete zunächst als Head of System Development die strategische und operative Leitung der Abteilung und harmonisierte sowie optimierte die Schnittstellen und Prozesse der Leitstellen in Aarau und Prilly. Ab 2019 leitete Nell Reimann als Head of System Operations den Systembetrieb von Aarau und Prilly.



Unternehmen

Austausch mit Bevölkerung, Branche und Politik

Swissgrid informiert transparent und kontinuierlich über ihre Tätigkeiten und Bauvorhaben. Auch 2023 führte Swissgrid unter anderem Informationsanlässe zu geplanten Bauprojekten durch und stärkte den Dialog mit der Bevölkerung durch verschiedene Messeauftritte. Im April 2023 eröffnete zudem das Verkehrshaus der Schweiz in Luzern mit Beteiligung von Swissgrid die neue Dauerausstellung «Experience Energy!». Auch den Austausch mit der Branche und der Politik führte Swissgrid fort. Unter anderem fanden erneut ein Branchen-Webinar sowie die Netznutzungstagung statt. Ausserdem wurde im März 2023 wieder ein Sessionsanlass in Bern mit Partnern aus der Strombranche durchgeführt.



Swissgrid emittierte eine weitere Unternehmensanleihe

Am 5. Juni 2023 platzierte Swissgrid erfolgreich eine weitere Anleihe am Kapitalmarkt mit einem Volumen von CHF 200 Mio. bei einem Coupon von 1,90% und einer Laufzeit von drei Jahren. Der Erlös dieser Anleihe dient der Rückzahlung von kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten, der Finanzierung von laufenden Investitionen, Beschaffungsaufwänden und der Kosten für die Stromreserve für den Winter.

Unternehmen

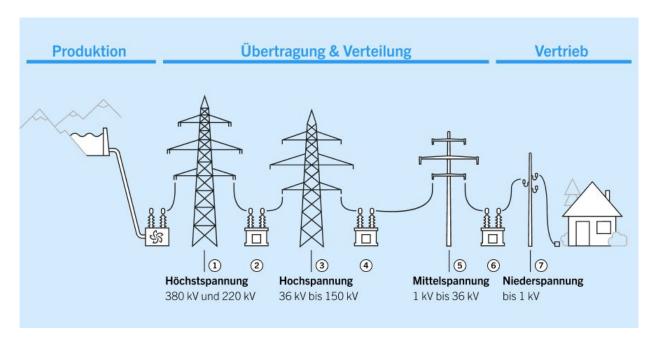
Jahresbericht Unternehmen

GRI 2-6

Swissgrid ist die nationale Netzgesellschaft und Eigentümerin des Schweizer Höchstspannungsnetzes. Ihr Auftrag ist im Stromversorgungsgesetz (StromVG, SR 734.7) und in der Stromversorgungsverordnung (StromVV, SR 734.71) geregelt. Überwacht wird deren Einhaltung von der Eidgenössischen Elektrizitätskommission (ElCom). Swissgrid ist verantwortlich für den Betrieb, den Unterhalt, die Erneuerung und den Ausbau des Schweizer Übertragungsnetzes. Damit leistet das Unternehmen einen wichtigen Beitrag für die Versorgungssicherheit in der Schweiz.

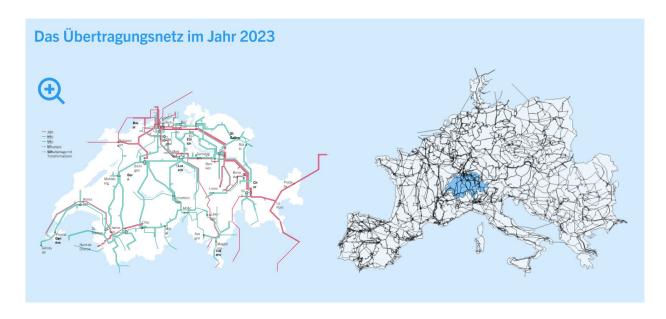
Wertschöpfungskette der Schweizer Stromwirtschaft

Das Schweizer Übertragungsnetz ist relevanter Teil der Versorgungskette des schweizerischen Elektrizitätssystems. Diese setzt sich aus vier Bereichen zusammen: Produktion, Übertragung, Verteilung und der Vertrieb von Strom. Die Übertragung und die Verteilung elektrischer Energie erfolgt über insgesamt sieben Netzebenen. Zu diesen Ebenen gehören die Höchst-, Hoch-, Mittel- (1, 3 und 5) sowie Niederspannungsebene (7) und drei verbindende Transformationsebenen (2, 4, 6). Unmittelbar nach der Produktion in grossen Kraftwerken wird elektrische Energie in die Netzebene 1, das Übertragungsnetz, eingespeist. Die nachfolgenden Netzebenen übernehmen die überregionale, die regionale und die lokale Verteilung des Stroms bis zur Steckdose sowie die notwendige Transformation.



Swissgrid verantwortet die Netzebene 1 und damit die sichere Übertragung grosser Mengen elektrischer Energie über weite Strecken. Das Schweizer Übertragungsnetz besteht aus 380- und 220-Kilovolt-Leitungen mit einer Länge von über 6700 Kilometern und über 12 000 Strommasten. Damit das Höchstspannungsnetz reibungslos funktioniert, braucht es eine ausgeklügelte Infrastruktur, die aus perfekt abgestimmten Komponenten besteht: Dazu gehören die beiden Netzleitstellen in Aarau und Prilly, 125 Unterwerke mit insgesamt 147 Schaltanlagen und 25 Transformatoren sowie Schutz- und

Stationsleittechnik.



Das Schweizer Übertragungsnetz ermöglicht neben dem inländischen Transport auch Energieimporte/exporte und Transite. Mit 41 grenzüberschreitenden Leitungen ist dieses eng in das europäische Verbundnetz eingebunden. Somit spielt das Schweizer Übertragungsnetz eine wichtige Rolle beim grenzüberschreitenden Transport elektrischer Energie in ganz Europa. Das europäische Verbundnetz garantiert heute eine sichere Stromversorgung für über 30 Länder mit über 530 Millionen Konsumentinnen und Konsumenten.



Die Aufgaben der nationalen Netzgesellschaft

Gemäss StromVG sorgt Swissgrid dauernd für einen diskriminierungsfreien, zuverlässigen und

leistungsfähigen Betrieb des Übertragungsnetzes als wesentliche Grundlage für die sichere Stromversorgung der Schweiz. Das Unternehmen stellt in den Netzleitstellen in Aarau und Prilly sicher, dass die Netzfrequenz von 50 Hertz immer eingehalten und die elektrische Energie sicher transportiert wird. Swissgrid koordiniert zudem die Fahrpläne der Schweizer Kraftwerksbetreiber und Stromhändler, minimiert Engpässe und verhindert Überlastungen im Netz.

Das Unternehmen verantwortet ebenso die Planung, den Ersatz, den Ausbau, die Wartung und Instandhaltung der gesamten Infrastruktur des Höchstspannungsnetzes. Swissgrid investiert nicht nur in den Betrieb und die Modernisierung des Netzes, um die Systemsicherheit zu gewährleisten, sondern auch in die Marktentwicklung. Sie entwickelt Handelsplattformen für Regelenergie mit und stellt die Grenzkapazitäten für den Stromhandel sicher.

Aufgrund der engen Verflechtung des Schweizer Übertragungsnetzes mit dem europäischen Verbundnetz kommen Swissgrid in Europa wichtige Rollen zu: Swissgrid stellt mit den europäischen Übertragungsnetzbetreibern eine reibungslose Systemführung sicher: Swissgrid überwacht als Coordination Center South gemeinsam mit dem deutschen Übertragungsnetzbetreiber Amprion (Coordination Center North) die Frequenz des europäischen Höchstspannungsnetzes. Swissgrid wirkt an der Koordination der Betriebssicherheitsprozesse und des europäischen Stromaustausches mit. Zudem beteiligt sich das Unternehmen an der Planung des gesamteuropäischen Netzausbaus. Swissgrid arbeitet mit den ausländischen Übertragungsnetzbetreibern zusammen und vertritt die Interessen der Schweiz in den entsprechenden Gremien.

GRI 2-1

Die Entwicklung zur Schweizer Übertragungsnetzeigentümerin

Swissgrid wurde 2005 im Hinblick auf die schrittweise Liberalisierung des Schweizer Strommarkts gegründet mit dem Ziel, das Übertragungsnetz der Schweiz zu harmonisieren und zentral zu betreiben. Davor verantworteten unterschiedliche Stromverbundunternehmen gleichzeitig die Stromübertragung in der Schweiz. Seit 2008 sieht das StromVG vor, dass das Übertragungsnetz im Eigentum der nationalen Netzgesellschaft stehen muss. Seit 2009 ist Swissgrid als nationale Netzgesellschaft für den Betrieb und die Sicherheit des Höchstspannungsnetzes verantwortlich.

Ab 2013 hat Swissgrid das Netz in ihr Eigentum übernommen und verantwortet seither auch dessen Unterhalt und Ausbau. Heute beschäftigt Swissgrid am Hauptsitz in Aarau, am Standort in Prilly sowie in den Stützpunkten in Castione, Landquart, Laufenburg, Ostermundigen und Uznach über 800 Mitarbeitende.

Geschäftstätigkeit in einem stark regulierten Umfeld

Swissgrid ist in einem stark regulierten Umfeld tätig (siehe Kapitel «Regulatorisches Geschäftsmodell»). Eine sichere Versorgung der Verbraucher mit Strom liegt im öffentlichen Interesse und setzt eine zuverlässige und effiziente Infrastruktur voraus. Ebenso stellt das Stromnetz hinsichtlich seiner ökonomischen Eigenschaften ein natürliches Monopol dar, welches im Rahmen des StromVG und der StromVV in Form eines rechtlichen Monopols abgebildet wird. Angesichts dessen ist der Bedarf an Regulierung zur Sicherstellung einer möglichst effizienten Netzinfrastruktur und -bewirtschaftung unbestritten. Diese Aufgabe übernimmt die Eidgenössische Elektrizitätskommission ElCom.

Das Gesetz gibt vor, dass Swissgrid die Rechtsform einer privatrechtlichen Aktiengesellschaft mit Sitz in der Schweiz hat. Die Netzgesellschaft muss zudem sicherstellen, dass ihr Kapital und die damit

verbundenen Stimmrechte direkt oder indirekt mehrheitlich Kantonen und Gemeinden gehören (siehe Kapitel «Unternehmensstruktur und Aktionariat»).			

Jahresbericht

Auftrag

Als nationale Netzgesellschaft gewährleistet Swissgrid den sicheren Transport von Strom über das nationale und mit dem europäischen Stromnetz verbundene Übertragungsnetz, welches die Grundlage für die hohe Lebensqualität und den Wohlstand in der Schweiz und in Europa bildet. Dank ihrer zentralen Rolle im Energiesystem gestaltet Swissgrid dessen nachhaltige Transformation aktiv mit.

GRI 203-1, 203-2

Relevanter Beitrag für die Transformation des Energiesystems

Die Energiewirtschaft steht vor grossen Veränderungen: Beschlüsse auf globaler, europäischer und schweizerischer Ebene sehen eine Umstellung der Energieproduktion vor: weg von CO₂intensiven hin zu CO₂-neutralen Energiequellen. So hat die Schweiz mit ihrer langfristigen Klimastrategie das Ziel gesetzt, bis 2050 Netto-Null-Treibhausgasemissionen zu erreichen. Gleichzeitig wurde mit der Annahme der Energiestrategie 2050 durch das Schweizer Stimmvolk der schrittweise Ausstieg aus der Kernenergie und die Förderung erneuerbarer Energien beschlossen. Der Kraftwerkspark in der Schweiz wird sich somit deutlich verändern. Um die Klimaziele zu erreichen, ist zudem eine Elektrifizierung von Mobilität, Wärme und Industrie notwendig. Dies hat eine Zunahme des Verbrauchs elektrischer Energie zur Folge.

Diese umfassende Transformation des Energiesystems ist an sich bereits eine Mammutaufgabe. Zusätzlich gilt es, die Versorgungssicherheit der Schweiz – insbesondere in den Wintermonaten - auch langfristig zu gewährleisten. Diese, in der Branche schon lange diskutierte Herausforderung, rückte in den letzten Jahren auch ganz weit oben auf die politische Agenda und hat Änderungen in den rechtlichen Grundlagen zur Folge.

Herausforderung und Chance zugleich

Die Übertragungsnetzbetreiber sind als Bindeglied zwischen Produktion und Verbrauch von diesen Veränderungen stark betroffen. Die Zunahme an dezentraler und erneuerbarer Stromerzeugung wie Wind und Photovoltaik und der Wegfall von Kraftwerken mit gesicherter Leistung erhöhen die Volatilität und die Komplexität im Energiesystem und damit die Anforderungen an die Netzbetreiber. Diese Veränderungen sind jedoch Herausforderung und Chance zugleich. So haben die Übertragungsnetzbetreiber die Möglichkeit, einen wichtigen Beitrag für die Transformation des Energiesystems zu leisten.

Ein entscheidender Punkt ist, dass die Netzinfrastruktur mit den Ambitionen der Energiewende Schritt halten kann. Swissgrid hat das Ziel, ihr Übertragungsnetz effizienter zu nutzen, zu bewirtschaften, zu modernisieren und auszubauen, damit der sichere Transport elektrischer Energie auch im zukünftigen Umfeld gewährleistet werden kann. Um die Effizienz im Netzbetrieb, in der Planung, im Ausbau und in der Wartung der Netzinfrastruktur zu erhöhen, setzt das Unternehmen unter anderem auf die Digitalisierung. Die höhere Volatilität in der

erneuerbaren Stromproduktion bewältigt Swissgrid beispielsweise mit verbesserten Prognosefähigkeiten. Marktseitig wird mit der Entwicklung neuer Marktplattformen und Produkte das wachsende Potential an dezentraler Flexibilität wie Batterien und Wärmepumpen systemdienlich genutzt.

Swissgrid engagiert sich für eine klimaneutrale Gesellschaft bis 2050, eine erfolgreiche Energiewende und entwickelt das Stromnetz stetig weiter – als Rückgrat für ein nachhaltigeres Energiesystem. Ihr Engagement hat Swissgrid mit der Strategie 2027 (siehe Kapitel «Strategie 2027») und damit dem Entscheid, Nachhaltigkeit im Unternehmen noch stärker zu verankern, bekräftigt. Ebenso ist das Unternehmen Teil der Initiative für die Unterstützung des Energieversorgungssystems zur Erreichung von Klimaneutralität.

Swissgrid setzt verschiedene Schwerpunkte, um ihren gesetzlichen Auftrag und ihren wichtigen Beitrag für eine sichere Stromversorgung zu erfüllen. Diese Schwerpunkte sind ebenso Bestandteil der Strategie 2027 und Themen, die in die Wesentlichkeitsmatrix von Swissgrid im Bereich Nachhaltigkeit integriert wurden.

GRI 203-1, 203-2

Versorgungssicherheit

Swissgrid trägt als Übertragungsnetzbetreiberin die Verantwortung für eine kritische Infrastruktur. Denn sichere und leistungsfähige Stromnetze sind von zentraler Bedeutung, um die Stromversorgung zu gewährleisten. In der Schweiz zählen weitere Sektoren wie zum Beispiel Verkehr, Finanzen, Gesundheit oder IT zu den kritischen Infrastrukturen. Sie alle sind jedoch vom Sektor Energie abhängig und somit auf eine sichere Stromversorgung, bei der das Übertragungsnetz eine wichtige Rolle spielt, angewiesen. Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz schätzt die Strommangellage als grösstes finanzielles Risiko für die Schweiz ein und ein grosser, schweizweiter Stromausfall rangiert in der Kategorie Schadenserwartung ebenfalls unter den Top 10¹.

Das Schweizer Übertragungsnetz ist eng verflochten mit dem europäischen Verbundnetz und spielt – zentral in Europa gelegen – auch für den Austausch elektrischer Energie in Europa eine entscheidende Rolle. Ein Ausfall oder eine Beeinträchtigung des Netzes kann somit weitreichende Auswirkungen haben, die über die Grenzen der Schweiz hinausgehen.

¹Bundesamt für Bevölkerungsschutz, Bericht zur nationalen Risikoanalyse (Katastrophen und Notlagen Schweiz 2020)

Netzseitige Versorgungssicherheit – Summe verschiedener Bausteine

Um eine hohe netzseitige Versorgungssicherheit zu gewährleisten und das Netz vor einem Ausfall zu schützen, setzt Swissgrid an verschiedenen Punkten an:

Netzbetrieb gewährleisten - rund um die Uhr

Die Netzleitstellen von Swissgrid verantworten das permanente Gleichgewicht von Stromerzeugung und -verbrauch und damit eine konstante Netzfreguenz von 50 Hertz – dies nicht nur für die Schweiz, sondern auch für Europa in der Funktion als Coordination Center South. Ebenso überwachen sie die Auslastung des Übertragungsnetzes und greifen bei Engpässen, drohenden Leitungsüberlastungen oder bei Ausfällen von Netzelementen ein. Beim Betrieb ihrer Netze folgen die Übertragungsnetzbetreiber dem n-1-Prinzip, einer wesentlichen Regel für die Gewährleistung des sicheren Übertragungsnetzbetriebs. Dieses Prinzip besagt, dass bei Ausfall eines beliebigen Netzelements kein anderes überlastet sein darf.

Für einen sicheren Netzbetrieb ist eine langfristige Planung notwendig: Diese berücksichtigt unter anderem Ausserbetriebnahmen von Leitungen und Kraftwerken, aber auch die Fahrpläne der Kraftwerksbetreiber und Stromhändler, in denen alle Stromhandelsgeschäfte im In- und Ausland enthalten sind. In der Planung wie auch im Echtzeitbetrieb stimmt sich Swissgrid laufend mit den europäischen Übertragungsnetzbetreibern ab.

Märkte mitgestalten und weiterentwickeln – in der Schweiz und in Europa

Eine weitere Voraussetzung für eine hohe netzseitige Versorgungssicherheit ist die Verfügbarkeit von Regelleistung, um kurzfristige Abweichungen zwischen Produktion und Verbrauch ausgleichen zu können (Balancing-Massnahmen) und Netzengpässe zu beherrschen. Deswegen optimiert Swissgrid den Schweizer Markt für Regelleistung fortlaufend und kooperiert mit den europäischen Übertragungsnetzbetreibern.

Die Übertragungsnetzbetreiber haben zudem die Aufgabe, genügend Kapazitäten auf den grenzüberschreitenden Leitungen für den internationalen Stromhandel zur Verfügung zu stellen. Um Netzengpässe zu vermeiden und um einen diskriminierungsfreien Zugang sicherzustellen, vergibt Swissgrid die Kapazität an der Schweizer Grenze mittels Auktionen. Diese Prozesse erfolgen wiederum in enger Abstimmung mit den benachbarten Übertragungsnetzbetreibern.

Zusammenarbeit mit Europa — in allen Bereichen

Die Zusammenarbeit zwischen Swissgrid und den europäischen Übertragungsnetzbetreibern ist eng und erfolgt unter anderem im Netzbetrieb, in den Regelleistungsmärkten und im Engpassmanagement. Damit sich alle Netzbetreiber an die gleichen Regeln im Verbundnetz halten, werden zudem die regulatorischen Vorgaben der EU für den Systembetrieb umgesetzt. Eine europaweite Zusammenarbeit ist ebenso entscheidend, um eine erfolgreiche Integration der vermehrt dezentralen Energiequellen in das Gesamtsystem zu erreichen.

Aufgrund des fehlenden Stromabkommens der Schweiz mit der EU ist es für Swissgrid zunehmend schwieriger, diese gesamteuropäischen Entwicklungen mitzugestalten. Dies hat negative Auswirkungen auf die Netzsicherheit und damit die Versorgungssicherheit der Schweiz. Der Ausschluss von Swissgrid aus europäischen Plattformen und Koordinationsprozessen erhöht das Risiko von ungeplanten Lastflüssen im Schweizer Übertragungsnetz. Swissgrid ergreift daher verschiedene Massnahmen, um der zunehmenden Isolierung entgegenzuwirken (siehe Kapitel «Stakeholder Engagement»).

Sicherheit gewährleisten – auf allen Ebenen

Wichtige Voraussetzungen für die netzseitige Versorgungssicherheit sind eine resiliente Netzinfrastruktur und die Verfügbarkeit von IT- und Kommunikationssystemen. Um den sicheren und zuverlässigen Betrieb des Schweizer Übertragungsnetzes zu gewährleisten, verfolgt Swissgrid eine integrale Sicherheitspolitik. Diese legt die Ziele und den Handlungsrahmen für eine konsistente und koordinierte Umsetzung von Vorkehrungen nach einheitlichen Regeln fest.

Das integrale Sicherheitsmanagement bezweckt einerseits, Personen und Umwelt vor negativen Einflüssen durch Aktivitäten von Swissgrid zu bewahren, und andererseits, Mitarbeitende, Anlagen, Systeme und Informationen von Swissgrid gegen Beeinträchtigungen zu schützen.

Die integrale Sicherheitspolitik von Swissgrid

Der integrale Ansatz von Swissgrid im Management von Sicherheit umfasst sieben Sicherheitsdomänen: operationelle Sicherheit, physische Sicherheit, Informationssicherheit, Integrales Risikomanagement, Krisenmanagement und Business Continuity Management sowie Gesundheitsschutz, Arbeitssicherheit und Umweltschutz. Die integrale Sicherheitspolitik beschreibt die Sicherheitsziele von Swissgrid und regelt die wesentlichen Aspekte, die für die effektive Umsetzung eines unternehmensweiten, integralen Sicherheitsmanagements erforderlich sind. Hierzu zählen namentlich die Grundsätze, die übergreifenden Rahmenbedingungen und domänenspezifischen Vorgaben sowie die Sicherheitsorganisation.

Operationelle Sicherheit

Das Ziel der operationellen Sicherheit ist die Gewährleistung einer in jedem Netzzustand sicheren Dienstleistung von Swissgrid. Sie stützt sich auf die Prozesse und Elemente eines Safety Risk Managements, wie zum Beispiel das Meldewesen, die Ereignisuntersuchung, die Sicherheitsrisikoanalysen, die Sicherheitskultur und klar definierte Rollen und

Verantwortlichkeiten.

Die operationelle Sicherheit hat insbesondere das Ziel, dass Arbeitshandlungen im komplexen Netz- und Systembetrieb zuverlässig durchgeführt werden können, ebenso dass die entsprechenden Prozesse und Anweisungen funktionieren. Folgende spezifischen Methoden und Prozesse kommen dabei unter anderem zur Anwendung:

- Eine unabhängige, laufende Beobachtung des operationellen Betriebs mit dem Ziel, fehleranfällige oder ungeeignete Anweisungen oder von den Anweisungen abweichende Handlungsweisen zu erkennen und mittels Ereignisanalysen zu verbessern.
- Die Prinzipien von «Human Factors» zur Gestaltung eines robusten und auf die Eigenheiten des Menschen angepassten Arbeitsumfelds.

Ein Kompetenzmanagementsystem, das die Grundausbildung, den Erhalt des Wissens und des Könnens, die Weiterbildung der Mitarbeitenden, vor allem im Netz- und Systembetrieb, sowie den Aufbau der Erfahrung konsequent sicherstellt und dokumentiert, trägt wesentlich zur operationellen Sicherheit bei.

Physische Sicherheit

Ziel dieser Sicherheitsdomäne ist die Gewährleistung der physischen Sicherheit von Mitarbeitenden und Dritten ebenso wie der Swissgrid Infrastruktur.

Swissgrid hat an Best Practices ausgerichtete, eigene unternehmensweite Standards erarbeitet, um den Ansprüchen an eine kritische Infrastruktur gerecht zu werden. Diese berücksichtigen unter anderem den Standard ISO/IEC 27002, die Branchenempfehlung des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) sowie die Vorschriften des Eidgenössischen Starkstrominspektorat (ESTI).

Informationssicherheit

Ziel der Sicherheitsdomäne «Informationssicherheit» ist die Gewährleistung der Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität von Daten und Informationen in physischer Form oder basierend auf ICT-Systemen (Information and Communication Technology) der Wirtschaftsinformatik und der Operational Technology.

Ein nach internationalen Standards, beispielsweise Standards der ISO/IEC-27000-Familie, aufgebautes, risikobasiertes Information Security Management System definiert das anzuwendende Regelwerk und die Massnahmen. Dieses Managementsystem unterstützt den ganzen Umsetzungsprozess von der Implementierung über die Überprüfung bis zur Weiterentwicklung. Aus der gleichen Standardfamilie werden die anzuwendenden Basismassnahmen und auch die für den Energiesektor spezifischen Massnahmen abgeleitet und umgesetzt.

Krisenmanagement und Business Continuity Management

Das Krisenmanagement sowie das Business Continuity Management (BCM) von Swissgrid haben gemeinsam zum Ziel, ein flexibles und der Lage angepasstes Ereignismanagement zu gewährleisten, damit im Ereignisfall die Kontinuität der kritischen Prozesse der Kernaufgabe von Swissgrid sichergestellt werden kann. Die Krisenorganisation und das BCM dienen dazu, bei

Abweichungen von der normalen Lage, den Auftrag von Swissgrid gemäss den definierten Rahmenbedingungen, unter gewissen Einschränkungen, weiterzuführen. Sie orientieren sich am Swissgrid Auftrag gemäss Art. 20 StromVG sowie Art. 5 StromVV, an den ENTSO-E-Vorgaben gemäss Synchronous Area Framework Agreement, am Transmission Code bzw. am VSE-Branchendokument und an den Vorgaben des Bundesamts für Bevölkerungsschutz.

Das Vorhandensein und ein zweckmässiges Funktionieren der Krisenorganisation und des BCM entsprechen dem notwendigen Grundschutz. Das Swissgrid Business Continuity Managementsystem, angelehnt an die ISO-223xx-Reihe, wird hierzu kontinuierlich im Rahmen einer von der Geschäftsleitung freigegebenen Roadmap samt Jahreszielen weiterentwickelt. Es beschreibt unter anderem die Erstellung von BCM-Vorgaben, die regelmässige Überprüfung von BCM-Szenarien sowie das Entwickeln, Testen und Üben von risikobasierten Business-Continuity-Plänen. Mittels Business-Impact-Analyse werden kritische Prozesse der Kernaufgabe und ihre Anforderungen an das Wiederherstellen der Prozessleistung ermittelt, die im Rahmen des BCM zu berücksichtigen sind. Damit wird auch gleichzeitig das entsprechende Schutzniveau festgelegt. Diese Analyse wird bei Bedarf wiederholt und regelmässig überprüft. Die Mitarbeitenden von Swissgrid werden zudem im Rahmen von Krisenübungen für das richtige Verhalten im Ereignisfall geschult. Dabei werden die bestehenden Systeme und Prozesse auf ihre Funktionalität überprüft. Implementierte BCM-Prozesse werden laufend getestet.

Jedes Jahr werden zusätzlich mehrtägige Übungen in den Simulation Centers in Prilly und Aarau durchgeführt. Ziel dieser Übungen ist es, eine Grossstörung oder ein Blackout zu simulieren und den Netzwiederaufbau zu üben. Swissgrid, alle an das Übertragungsnetz angeschlossenen Verteilnetz- und Kraftwerksbetreiber sowie die Betreiber von Aufbauzellen nehmen an diesen Übungen teil.

Swissgrid sieht vor, dass im Falle eines Grossereignisses Personal auf dezentralen Plätzen in der Schweiz gesammelt wird, um die nötigen Arbeiten vor Ort ausführen zu können. Diese Vorgehensweise wird wiederholt und unter Einbezug der externen Partner geübt.

Der Stand der Umsetzung des BCM sowie die Business-Continuity-Fähigkeit des Unternehmens werden der Geschäftsleitung und dem Verwaltungsrat regelmässig rapportiert.

Die Sicherheitsdomäne Gesundheitsschutz, Arbeitssicherheit, Umweltschutz wird im Kapitel «Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz» näher behandelt.

Die netzseitige Versorgungssicherheit auch zukünftig sicherstellen

Der Wandel des Energiesystem birgt neue Herausforderungen für die Gewährleistung der netzseitigen Versorgungssicherheit. Diese Herausforderungen adressiert Swissgrid in der Strategie 2027 (siehe Kapitel «Strategie 2027»). Der Schwerpunkt «Versorgungssicherheit» fokussiert 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. Um die Steuerbarkeit des Netzes zu erhöhen, ergreift Swissgrid bauliche Massnahmen, verändert betriebliche Prozesse und setzt im Systembetrieb digitale Lösungen ein. Diese sind ebenso der Schlüssel, um die Integration der Erneuerbaren in das Energiesystem zu fördern.

	2023	2022
Anzahl Versorgungsausfälle im vermaschten Netz	1	0
Durchschnittliche Unterbrechungsdauer	40 Minuten	0
«Energy not supplied» im vermaschten Netz	113 MWh	0

in GWh	2023	2022
Transportierte Energie	74 134	74 414
Importierte Energie	27 017	32 695
Exportierte Energie	32 888	28 762
Transitenergie	21 591	23 134
Wirkverluste absolut	919	987
Positive Regelenergie	1 033	1 118
Negative Regelenergie	694	754

Wirkverluste der transportierten Energie	1,24%	1,33%
Verhältnis von «Energy not supplied» zu transportierter Energie	0,0015	0

GRI 203-1, 203-2

Grid Transfer Capacity

Swissgrid hat das Ziel, eine Netzinfrastruktur zur Verfügung zu stellen, die eine hohe Verfügbarkeit und Kapazität aufweist sowie den Anforderungen des zukünftigen Energiesystems entspricht. Dafür notwendig sind eine langfristige Planung, die Modernisierung und Optimierung des Netzes sowie dessen laufende Inspektion, Wartung und Instandhaltung. Um die Transformation des Energiesystems zu unterstützen, investiert Swissgrid jedes Jahr über CHF 200 Mio.

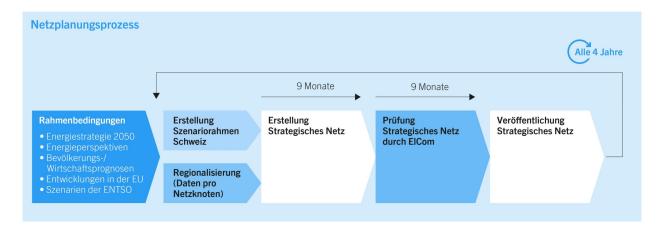
Planung des Netzes – das Strategische Netz

Die Anforderungen an das Stromnetz haben sich in den letzten Jahren stark gewandelt. Diese Entwicklung wird sich mit der Energiewende in den nächsten Jahrzehnten noch verstärken. Diese Veränderungen hat das Bundesamt für Energie im Szenariorahmen Schweiz, welcher für jede Erzeugungstechnologie und Verbrauchergruppe für die Jahre 2030 und 2040 nationale Zielwerte beinhaltet, festgehalten.

Auf Basis dieses Szenariorahmens erarbeitet Swissgrid das Strategische Netz 2040. Zusätzlich erhält Swissgrid von den SBB sowie den Verteilnetz- und Kraftwerksbetreibern, die direkt am Übertragungsnetz angeschlossen sind, Informationen zur regionalen Entwicklung von Produktion und Verbrauch innerhalb der Schweiz. Unter Berücksichtigung dieser Daten ermittelt Swissgrid den Netzentwicklungsbedarf.

Der Prozess für das Strategische Netz 2040 ist weit fortgeschritten. 2024 schliesst Swissgrid die Planung ab und übergibt diese der Eidgenössischen Elektrizitätskommission ElCom für eine Prüfung. Danach veröffentlicht Swissgrid das Strategische Netz. Zum ersten Mal basiert die Planung auf der in der «Strategie Stromnetze» geschaffenen gesetzlichen Grundlage und wird zukünftig alle vier Jahre

wiederholt.



Investitionen in die Netzinfrastruktur – bedarfsgerechte Modernisierung

Swissgrid investiert laufend in ihre Netzinfrastruktur, um ein sicheres, leistungsfähiges und bedarfsgerechtes Netz zu gewährleisten. Die aktuellen Modernisierungsprojekte sind im Strategischen Netz 2025 festgelegt und belaufen sich auf ein Investitionsvolumen von rund CHF 2.5 Mrd. Die im Strategischen Netz 2025 enthaltenen Netzprojekte sollen die bestehenden Engpässe beheben, den Abtransport der Energie grosser Kraftwerke in den Alpen in die Ballungszentren gewährleisten und die Anbindung an das europäische Netz stärken.

Swissgrid konnte einige Projekte aus dem Strategischen Netz 2025 bereits abschliessen, andere befinden sich in der Projektierungs- oder Realisierungsphase.

Instandhaltung des Netzes – permanent im Einsatz

Das Schweizer Übertragungsnetz gehört zu den zuverlässigsten der Welt. Damit das Netz jederzeit einwandfrei funktioniert, muss es nicht nur um- und ausgebaut, sondern auch laufend inspiziert, gewartet und instandgesetzt werden. Die Wartung beinhaltet unter anderem das regelmässige Reinigen und Einstellen der technischen Anlagen. Werden nach einem Sturm oder einer Lawine Anlagen beschädigt, müssen sie rasch wieder instandgesetzt werden. Daneben führt Swissgrid geplante Instandsetzungsarbeiten durch, wie zum Beispiel das Auswechseln von Leiterseilen und Isolatoren, Korrosionsschutz, die Revision von Leistungsschalter oder Ausholzungen. Zwei Drittel des über 6700 Kilometer langen Schweizer Übertragungsnetzes stammen aus der Zeit vor 1980. Diesen Arbeiten kommen somit hohe Bedeutung zu.

Die richtige Netzinfrastruktur für die Transformation des Energiesystems

Die Modernisierung des Übertragungsnetzes legt die Basis für eine nachhaltige Energiezukunft. Derzeit kann der Ausbau des Netzes jedoch nicht mit dem Ausbau der Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien Schritt halten. Einsprachen und Gerichtsverfahren führen dazu, dass sich die Umsetzung von Netzprojekten deutlich verzögern. Swissgrid setzt sich dafür ein, dass die Genehmigungsverfahren effizienter ausgestaltet werden und damit der Netzausbau vorangetrieben wird. Im Schwerpunkt «Grid Transfer Capacity» in der Strategie 2027 (siehe Kapitel «Strategie 2027») definiert Swissgrid zudem Massnahmen, um die Kapazität des Netzes bedarfsgerecht zu erhöhen sowie das Netz zukünftig noch effizienter zu realisieren und zu betreiben. Neben dem Strategischen Netz 2040 spielen hierfür digitale Lösungen eine entscheidende Rolle. Ein komplett digitalisiertes Netzabbild liefert die Basis, um ein

datengesteuertes Anlagenmanagement zu etablieren.

GRI 203-1, 203-2

Innovation und Digitalisierung

Swissgrid treibt die Digitalisierung im Unternehmen voran, um die Herausforderungen anzugehen, die mit der Transformation des Energiesystems einhergehen. Die Digitalisierung kann auch als Katalysator der Energiewende bezeichnet werden. Denn diese führt in allen Verantwortungsbereichen zu Effizienzsteigerungen und eröffnet neue Möglichkeiten.

Mehr Effizienz in der Planung des Netzes

Einsatz von 3D-Visualisierungen

In Zusammenarbeit mit der ETH Zürich hat Swissgrid das 3D-Decision-Support-System entwickelt. Dieses analysiert und bildet alle für den Leitungsverlauf relevanten Faktoren wie Umweltschutz, Raumplanung, Wirtschaftlichkeit und Technik ab. Die 3D-Modelle helfen den Verantwortlichen im Entscheidungsprozess, führen zu mehr Transparenz und vereinfachen die Kommunikation mit Anwohnerinnen und Anwohner sowie Beteiligten.

Mehr Effizienz in der Bewirtschaftung und im Ausbau des Netzes

Das Netz als digitaler Zwilling

Ein komplett digitalisiertes Netzabbild – ein sogenannter digitaler Zwilling des physischen Netzes - liefert die Basis, um ein datengesteuertes Anlagenmanagement zu etablieren. Dieses erlaubt, den Zustand der Anlagen über den gesamten Lebenszyklus genauer zu überwachen und das Netz effizienter zu betreiben.

Einsatz von Drohnen und Künstliche Intelligenz

Swissgrid hat 2022 ein Pilotprojekt durchgeführt, in dem der Einsatz von Drohnen getestet wurde. Diese überflogen rund 1000 Masten, um deren Zustand zu erfassen und Schäden zu identifizieren. Dank modernen Sensoren und Kameras können diese Drohnen hochauflösende Bilder liefern. Unter Anwendung von Algorithmen der künstlichen Intelligenz wurden die Bilder dann gemäss dem von Swissgrid definierten Schadenkatalog ausgewertet. Nach dem erfolgreichen Abschluss des Pilotprojekts beauftragte Swissgrid Dienstleister, bis 2025 alle 12000 Masten des Übertragungsnetzes zu überfliegen. Gleichzeitig denkt Swissgrid den Einsatz von Drohnen in weiteren Anwendungsbereichen an.

Building Information Modelling

Um einen effizienteren Ausbau des Übertragungsnetzes zu erreichen, setzt Swissgrid unter anderem auf die digitale Arbeitsmethodik Building Information Modelling (BIM). Diese ermöglicht die interdisziplinäre Zusammenarbeit entlang der Lebenszyklusphase der Anlagen: unter anderem eine modellbasierte Planung und Realisierung der Netzinfrastruktur. Aktuell laufen erste Pilotprojekte wie der Ersatzbau im Unterwerk Botterens.

Internet-of-Things-Sensoren an Masten

Swissgrid startete 2021 das Innovationsprojekt Pylonian, bei dem Internet-of-Things-Sensoren auf Masten platziert wurden, um verschiedene Grössen wie Mastschwingungen, Mastneigung, Temperatur und Sonneneinstrahlung zu messen. Ziel von Swissgrid ist es, den Zustand der Masten über den gesamten Lebenszyklus zu überwachen und Instandhaltungsarbeiten somit gezielter vornehmen zu können.

Mehr Effizienz im Netzbetrieb

Prognose der Produktion aus Photovoltaik

Das Projekt «PV-Prognosen» von Swissgrid setzt sich zum Ziel, die Swissgrid interne Datengrundlage zur Photovoltaik-Einspeisung signifikant zu verbessern. Zukünftig sollen Prognosen mit hoher regionaler und zeitlicher Auflösung möglich sein. Dies unterstützt den Systembetrieb bei der Überwachung des Netzes und soll die Branche bei der sicheren Einbindung von grossen Mengen an Photovoltaik unterstützen.

Planung von Ausserbetriebnahmen

Mit dem Forschungs- und Entwicklungsprojekt Compose verfolgt Swissgrid das Ziel, die Ausserbetriebnahmeplanung von Netzelementen zu automatisieren und zu optimieren – dies mithilfe von mathematischer Optimierung und Algorithmen. Dies erleichtert die hochkomplexe Planung des Netzbetriebs.

Engere Zusammenarbeit zwischen Übertragungs- und Verteilnetzbetreiber

Der Zubau von Photovoltaik, Wärmepumpen und Elektrofahrzeugen erfordert eine engere Koordination zwischen den Netzbetreibern, um einen sicheren Netzbetrieb zu gewährleisten. Gemeinsam mit Equigy führte Swissgrid und ewz ein Pilotprojekt durch, um die Nutzung von dezentralen Energieressourcen koordiniert zu verteilen, um Systemdienstleistungen zu erbringen. Die im Jahr 2023 gestartete Phase B hat zum Ziel, weitere Branchenpartner für das Vorhaben zu gewinnen.

Die zukünftig engere Zusammenarbeit mit Verteilnetzbetreiber packt Swissgrid auch mit dem Projekt Opteso an: Dieses zielt darauf ab, einen dezentralen Mechanismus zu entwickeln, mit dem Netzsicherheitsberechnungen gemeinsam durchgeführt werden können.

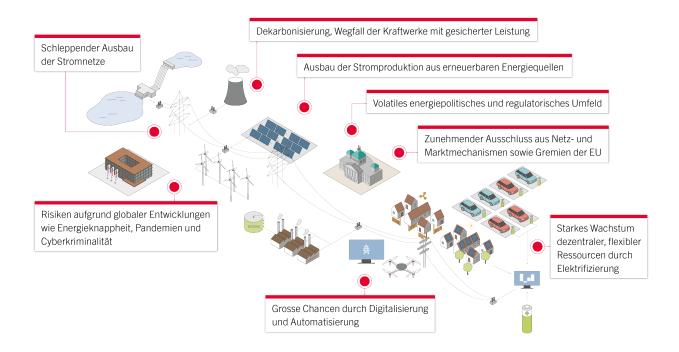
Innovation und Digitalisierung als neuer Schwerpunkt in der Strategie 2027

Um Swissgrid zu einem innovativen, stark digitalisierten Unternehmen zu entwickeln, wurde der neue Schwerpunkt «Innovation und Digitalisierung» in die Strategie 2027 aufgenommen (siehe Kapitel «Strategie 2027»). Ein umfassendes Massnahmenpaket schafft die Voraussetzungen auf datentechnischer, technologischer und personeller Ebene, damit die angestrebte digitale Transformation im Unternehmen erfolgreich umgesetzt werden kann. Ebenso steht die Entwicklung einer Innovationskultur im Fokus. Dafür führte Swissgrid unter anderem die Innovation Days (siehe Kapitel «Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften») durch, an denen sich die Mitarbeitenden mit spannenden Zukunftsthemen auseinandersetzten, Impulse erhielten und Ideen sowie Interaktionen gefördert wurden.

Jahresbericht

Strategie 2027

Im vergangenen Berichtsjahr lancierte Swissgrid die Strategie 2027 und damit eine neue, fünfjährige Strategieperiode. Das Unternehmen definierte fünf eng miteinander verbundene Schwerpunkte, deren vier von der vorigen Strategieperiode übernommen und an die aktuellen Rahmenbedingungen angepasst wurden. Ergänzt werden diese durch den neuen Fokus «Innovation und Digitalisierung».



Nach einer langen Phase der Stabilität ist die Stromwirtschaft 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.

Diese Entwicklungen betreffen die Netzbetreiber in mehrfacher Weise: Der Ausbau erneuerbarer Energieproduktion führt zu sich stark ändernden Produktionsmustern und volatilen Stromflüssen. Dies birgt grosse Herausforderungen für die Netzsteuerung. Akzentuiert werden diese 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 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 oder die Cyberkriminalität verdeutlichen, dass Betreiber kritischer Infrastrukturen einen ausserordentlich hohen Schutz- und Bereitschaftsgrad aufweisen müssen.

Eine Antwort auf die zunehmende Komplexität im Umfeld der Netzbetreiber bietet die Digitalisierung. Die angestrebte digitale Transformation ermöglicht beispielsweise, die zahlreichen neuen, flexiblen Energieressourcen für den Systembetrieb dienlich einzubinden. Eine durchgehend digitale Abwicklung der Wertschöpfungskette eröffnet ebenso innerhalb des Unternehmens Effizienzgewinne.

Fünf Schwerpunkte der Strategie 2027

«Versorgungssicherheit»

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. 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.

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.

Das Potenzial der vielen dezentralen Ressourcen im Energiesystem 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»

Die Transformation des Energiesystems kann nur gelingen, wenn die Netzinfrastruktur den neuen Rahmenbedingungen angepasst wird. Dafür plant Swissgrid bereits heute das Strategische Netz 2040. 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.

Die Instandhaltung wird in vielen Bereichen automatisiert, beispielsweise mit dem Einsatz von Drohnen. 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.

«Innovation und Digitalisierung»

Die Digitalisierung ist der gemeinsame Nenner der beiden ersten Schwerpunkte. 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 Arbeitsmethoden. 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»

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. Mit dem Schwerpunkt «Operational Excellence» werden erkannte Kompetenzlücken 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.

Swissgrid richtet sich zudem noch nachhaltiger aus. 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.

«Safety & Security»

Als Betreiberin einer kritischen Infrastruktur hat Sicherheit für Swissgrid oberste Priorität. Mit dem Schwerpunkt «Safety & Security» stärkt das Unternehmen die Resilienz seiner Kernprozesse. Dafür passt sich Swissgrid kontinuierlich an die sich verändernden Anforderungen an das Sicherheitsdispositiv, die Notfallbereitschaft, das Krisenmanagement sowie das Sicherstellen der Betriebskontinuität an.

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.

Finanzbericht

Lagebericht

Der vorliegende Lagebericht deckt sowohl die Anforderungen gemäss Art. 961c OR im Zusammenhang mit der statutarischen Jahresrechnung als auch die Vorgaben zum «Jahresbericht» betreffend die Jahresrechnung in Übereinstimmung mit Swiss GAAP FER ab (Swiss GAAP FER Rahmenkonzept, Ziffern 7 und 34).

Regulatorisches Geschäftsmodell

Gesetzliches und regulatorisches Umfeld

Die Wertschöpfungskette der Stromwirtschaft teilt sich vereinfacht dargestellt in die Bereiche Produktion, Übertragung, Verteilung und Verbrauch auf. Swissgrid verantwortet als Eigentümerin und Betreiberin des Schweizer Höchstspannungsnetzes die Stromübertragung.

Im Bereich der Stromübertragung liegt aufgrund der hohen Investitionen für den Bau des Übertragungsnetzes, der steigenden Skalenerträge (angesichts sinkender Grenzkosten) sowie der hohen irreversiblen Kosten ein natürliches Monopol vor. Dieses hat der Gesetzgeber durch das Stromversorgungsgesetz (StromVG) und die Stromversorgungsverordnung (StromVV) zu einem rechtlichen Monopol ausgestaltet. Zur Stärkung der Stromversorgung in der Schweiz wurde im Februar 2023 zusätzlich die Winterreserveverordnung (WResV) in Kraft gesetzt.

Die Eidgenössische Elektrizitätskommission ElCom überwacht die Einhaltung von StromVG und StromVV bzw. WResV. Die ElCom ist die unabhängige staatliche Regulierungsbehörde im Elektrizitätsbereich. Sie kann bei Bedarf Verfügungen erlassen, gegen die der Rechtsweg ans Bundesverwaltungsgericht mit Weiterzugsmöglichkeit ans Bundesgericht offensteht.

Swissgrid ist in einem stark regulierten Umfeld tätig. Dies ist eine Folge des öffentlichen Interesses an einer schweizweit sicheren Stromversorgung. Daraus resultieren die Gesetzgebung sowie die Überwachung durch den Regulator.

Geschäftstätigkeit

Swissgrid verantwortet als nationale Netzgesellschaft den diskriminierungsfreien, zuverlässigen und leistungsfähigen Betrieb des Übertragungsnetzes sowie dessen umweltverträglichen und effizienten Unterhalt. Zu den wichtigsten Aufgaben von Swissgrid zählen auch die Erneuerung und der bedarfsgerechte Ausbau des Höchstspannungsnetzes.

Swissgrid erbringt im Zusammenhang mit dem europäischen und dem schweizerischen Verbundbetrieb weitere Dienstleistungen wie zum Beispiel das Bilanzgruppen- und Engpassmanagement oder die Systemdienstleistungen (SDL). Dabei wahrt Swissgrid die Interessen der Schweiz und leistet einen wichtigen Beitrag für eine sichere Stromversorgung der Schweiz.

Cost-Plus-Regulierung

Swissgrid entstehen aufgrund ihres gesetzlichen Auftrags und ihrer Geschäftstätigkeit Kosten, die in Form von Tarifeinnahmen auf die tieferliegenden Netzebenen und die Endverbraucher überwälzt werden können. Dies ist dann der Fall, wenn der Regulator die Kosten als tariflich anrechenbar qualifiziert. Die ElCom hat das Recht, die tarifliche Anrechenbarkeit der Kosten von Swissgrid im Nachhinein (ex post) zu prüfen.

Als anrechenbare Kosten gelten die Betriebs- und Kapitalkosten eines sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzes. Die anrechenbaren Kosten gemäss StromVG und StromVV beinhalten zudem einen angemessenen Betriebsgewinn. Aus diesen Gründen wird die Regulierung auch «Cost Plus» genannt: «Cost» steht für das Kostendeckungsprinzip, und «Plus» steht für den Betriebsgewinn. Für die anrechenbaren Kosten gemäss WResV gilt das Kostendeckungsprinzip.

Anrechenbare Betriebs- und Kapitalkosten

Zu den anrechenbaren Betriebskosten zählen die mit dem Betrieb direkt zusammenhängenden Leistungen wie die Kosten für den Netzunterhalt, die Aufwände für die Erbringung von Systemdienstleistungen, der Personalaufwand, Kosten für Material sowie Fremdleistungen und direkte Steuern.

Die anrechenbaren Kapitalkosten setzen sich aus den Abschreibungen und den kalkulatorischen Zinsen zusammen. Die Höhe der kalkulatorischen Zinsen hängt direkt von der Höhe der für den Betrieb des Netzes notwendigen Vermögenswerte (BNV) und des anzuwendenden regulatorischen Zinssatzes (WACC $_{t+0}$) ab. WACC $_{t+0}$ bedeutet, dass für das jeweils aktuelle Geschäftsjahr auch der für dieses Jahr festgelegte WACC zur Anwendung gelangt.

Zu den BNV gehören insbesondere Übertragungsnetzanlagen (inklusive Anlagen im Bau), immaterielle Anlagen sowie das auf Monatsbasis ermittelte Nettoumlaufvermögen.

Deckungsdifferenzen

Swissgrid kalkuliert die notwendigen Tarifeinnahmen aufgrund von Plankosten (Betriebs- und Kapitalkosten) ex ante. Durch Mengen- und Preisabweichungen zwischen dem «Ist» eines Jahres und dem «Plan» für dasselbe Jahr ergeben sich regelmässig Differenzen zwischen den Ist-Kosten und den Ist-Erlösen eines Jahres. Diese Differenzen werden Deckungsdifferenzen genannt und sind über die Folgejahre abzubauen. Übersteigen die effektiven Kosten die Tarifeinnahmen desselben Jahres, entsteht eine Unterdeckung. Diese Unterdeckung kann über die Folgejahre tariferhöhend abgebaut werden.

Übersteigen hingegen die Tarifeinnahmen die effektiven Kosten desselben Jahres, entsteht eine Überdeckung, die tarifsenkend über die Folgejahre abgebaut werden muss.

Deckungsdifferenzen gemäss StromVG und StromVV werden ebenfalls mit dem WACC verzinst und beeinflussen die Kapitalkosten. Anders als die BNV werden die Deckungsdifferenzen zum WACC_{t+2} verzinst. Unterdeckungen erhöhen, Überdeckungen reduzieren die Kapitalkosten. Die aus der Umsetzung der vorgegebenen Massnahmen aus der WResV resultierenden Deckungsdifferenzen werden nicht verzinst.

Gewinnregulierung

Das EBI (Ergebnis vor Zinsen) des regulierten Geschäftsbereichs von Swissgrid ergibt sich aus der

Multiplikation der betriebsnotwendigen Vermögenswerte mit dem Kapitalkostensatz WACC_{t+0} und der Verzinsung der Deckungsdifferenzen mit dem Kapitalkostensatz WACC_{t+2}. Aus dem nicht regulierten Geschäftsbereich von Swissgrid können weitere Gewinne anfallen.

Aus dem EBI müssen die Kapitalgeber von Swissgrid über die Verzinsung des Fremdkapitals sowie aus der Rendite auf das Eigenkapital (Dividende und/oder Gewinnthesaurierung) entschädigt werden. Aus der Cost-Plus-Regulierung resultiert somit eine Rendite in der Höhe der anzuwendenden Kapitalkostensätze.

Kalkulatorischer Kapitalkostensatz (WACC)

Der WACC ist ein auf Basis der Stromversorgungsgesetzgebung jährlich festgelegter kalkulatorischer Zinssatz. Dieser findet für alle Netzbetreiber gleichermassen Anwendung.

Der WACC errechnet sich methodisch unter Berücksichtigung der aktuellen Best Practice des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK). Die Methodik wurde eigens für die spezifische Regulierung der Stromnetzbetreiber entwickelt und soll die Investitionssicherheit für die Stromnetzbetreiber gewährleisten. Betreffend die Finanzierungsstruktur liegen der Berechnung des WACC ein Eigenkapitalanteil von 40 Prozent und ein Fremdkapitalanteil von 60 Prozent zugrunde. Für die einzelnen Kapitalkostenparameter gelangen spezifische Grenzwerte zur Anwendung.

Der WACC repräsentiert einen kalkulatorischen Zinssatz für die Strombranche. Deshalb fliessen nicht die tatsächlichen Kapitalkosten von Swissgrid in die Tarifkalkulation ein. Das heisst im Umkehrschluss, dass es in der Verantwortung von Swissgrid liegt, wie sich die über die Tarife eingenommenen kalkulatorischen Zinsen auf die Eigen- und die Fremdkapitalgeber verteilen.

Veranschaulichung zum regulierten Geschäftsmodell

Regulierter EBIT Tarifrelevante Kosten Deckungsdifferenzen + Betriebsnotwendiges Vermögen* + Regulierter Betriebsertrag (Ist) + Beschaffungsaufwand \times WACC_{t+0} + Betriebsaufwand Anrechenbare Kosten (Ist) + Deckungsdifferenzen Abschreibungen und Veränderung Deckungsdifferenz × WACC_{t+2} Wertminderungen (Ist) + Regulierter EBIT Regulierter EBI Anrechenbare Kosten (Plan) + Steuern Deckungsdifferenz per 1.1. (lst) +/- tarifrelevante Regulierter EBIT +/- Veränderung Deckungsdifferenzen * Bestehend aus Sachanlagevermögen, immateriellem Deckungsdifferenz (Ist) Regulierter Betriebsertrag (Plan) Vermögen und Nettoumlaufvermögen Deckungsdifferenz per 31.12. (Ist)

Geschäftsverlauf (Werte gemäss Swiss GAAP FER)

Beschaffungsaufwand

Mit CHF 899,9 Mio. liegt der Beschaffungsaufwand um CHF 33,7 Mio. über dem Vorjahreswert von CHF 866,2 Mio. Die Zunahme ist insbesondere auf die höheren Kosten in den Segmenten Blindenergie (CHF 6,6 Mio.) und Wirkverluste (CHF 9,9 Mio.) zurückzuführen. Verantwortlich für die Zunahme im Segment Blindenergie sind die höheren anteilig von diesem Segment zu tragenden Spannungshaltungskosten. Die Zunahme im Segment Wirkverluste ist auf höhere Preise für die Beschaffung der benötigten Energie zur Kompensation der Wirkverluste zurückzuführen. Die Kosten in den Segmenten Netznutzung und Allgemeine Systemdienstleistungen bewegen sich dagegen auf Vorjahresniveau.

Betriebsaufwand und Abschreibungen

Der Betriebsaufwand liegt mit CHF 293,8 Mio. um CHF 43,2 Mio. über dem Vorjahreswert von CHF 250,6 Mio. Mit Beginn der Umsetzung der Strategie 2027 wurden mehrere Massnahmen gestartet, weshalb gegenüber dem Vorjahr höhere Aufwände in den Positionen Material und Fremdleistungen sowie Personal resultieren. Die Anzahl Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt 2023 beträgt 704,3 FTE (Vorjahr 630,9 FTE).

Die planmässigen Abschreibungen auf Sachanlagen und immateriellen Anlagen betragen im Geschäftsjahr CHF 146,1 Mio. und haben gegenüber dem Vorjahr um CHF 9,6 Mio. abgenommen. Die Abnahme ist auf bereits im Vorjahr vollständig abgeschriebene Anlagen sowie auf die zum Erhalt oder Ausbau des Übertragungsnetzes verwendeten Auktionserlöse 2022 und 2023 zurückzuführen.

Umsatz und Deckungsdifferenzen

Im Geschäftsjahr 2023 beträgt der Nettoumsatz über alle Segmente CHF 1 219,2 Mio. und hat gegenüber dem Vorjahreswert von CHF 987,1 Mio. um CHF 232,1 Mio. zugenommen. Die Zunahme ist hauptsächlich auf die Segmente Allgemeine Systemdienstleistungen (CHF 191,2 Mio.) und Wirkverluste (CHF 71,7 Mio.) zurückzuführen. Der Anstieg im Segment Allgemeine Systemdienstleistungen resultiert aus höheren Tarifeinnahmen, höheren Erträgen aus der Bilanzgruppen-Ausgleichsenergie sowie den diesem Segment zugewiesenen, höheren Auktionserlösen zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes. Der Nettoumsatz im Segment Wirkverluste ist aufgrund höherer Tarifeinnahmen, höherer anteiliger ITC- und Auktionserlöse gestiegen. Demgegenüber haben die Erträge im Segment Netznutzung gegenüber dem Vorjahr aufgrund der diesem Segment zugewiesenen, tieferen ITC- und Auktionserlöse um CHF 46,1 Mio. abgenommen. Der Umsatz im Segment Blindenergie bewegt sich auf Vorjahresniveau.

Im Geschäftsjahr 2023 resultierten aus der operativen Geschäftstätigkeit Netto-Unterdeckungen (kumulierte Unterdeckungen abzüglich kumulierte Überdeckungen) in der Höhe von CHF 216,4 Mio. (Vorjahr CHF 370,7 Mio.). Insbesondere in den Segmenten Allgemeine Systemdienstleistungen und Wirkverluste resultierten aufgrund der höheren Beschaffungsaufwände Unterdeckungen von CHF 170,9 Mio. respektive CHF 77,2 Mio. Zudem haben sich die aus dem Vermittlungsgeschäft resultierenden Kosten des Segments Stromreserve gegenüber dem Vorjahr um CHF 403,2 Mio. erhöht, weshalb per 31. Dezember 2023 eine Netto-Unterdeckung von CHF 1 367,3 Mio. besteht (Vorjahr CHF 747,7 Mio.).

EBIT, Finanz- und Unternehmensergebnis

Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) aus den StromVG-Aktivitäten entspricht der Verzinsung des für den Netzbetrieb notwendigen Vermögens mit dem Kapitalkostensatz des aktuellen Berichtsjahrs (= WACC_{t+0}), der Verzinsung der Deckungsdifferenzen mit dem WACC_{t+2} zuzüglich der Steuern. Die für das Geschäftsjahr 2023 massgebenden und vom Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) festgelegten Kapitalkostensätze betragen für 2023 (WACC_{t+0}) 3,83% und für 2025 (WACC₁₋₂) 3,98%. 2023 beträgt das EBIT CHF 138,2 Mio. und liegt CHF 13,0 Mio. über dem Vorjahreswert von CHF 125,2 Mio. Der Anstieg im EBIT ist auf die Zunahme der Netto-Unterdeckungen und der daraus resultierenden höheren Verzinsung zurückzuführen. Für die Finanzierung von laufenden Investitionen und für Beschaffungsaufwände hat sich im Geschäftsjahr 2023 der Bestand an Darlehen und Anleihen erhöht, weshalb sich der Finanzaufwand um CHF 6,1 Mio. auf CHF 20,8 Mio. erhöht hat (Vorjahr CHF 14,7 Mio.). Das Unternehmensergebnis 2023 beträgt CHF 100,0 Mio. und liegt über dem Vorjahresergebnis von CHF 96,4 Mio.

Bilanz und Geldflussrechnung

Die Bilanzsumme (ohne treuhänderisch geführte Positionen) hat sich im Vorjahresvergleich um CHF 383,1 Mio. auf CHF 4 219,6 Mio. erhöht. Die absolute Eigenkapitalbasis konnte durch das positive Unternehmensergebnis abzüglich der ausgerichteten Dividende weiter gestärkt werden. Die um die treuhänderisch gehaltenen Positionen bereinigte und die Deckungsdifferenzen netto berücksichtigende Eigenkapitalquote liegt per 31. Dezember 2023 bei 32,1% gegenüber 33,9% per 31. Dezember 2022. Die Abnahme der Eigenkapitalquote ist auf die höhere Bilanzsumme aufgrund der Zunahme der Deckungsdifferenzbestände sowie auf die Zunahme der Finanzverbindlichkeiten zur Deckung des Liquiditätsbedarfs zurückzuführen.

Der Geldfluss aus Geschäftstätigkeit weist 2023 mit CHF –505,4 Mio. einen um CHF 356,1 Mio. höheren Mittelabfluss gegenüber dem Vorjahr auf (Vorjahr CHF –149,3 Mio.). Der Mittelabfluss ist auf die hohen Beschaffungskosten aus den operativen Tätigkeiten und auf die Kosten für die Stromreserve zurückzuführen.

Swissgrid hat mit einem Brutto-Investitionsvolumen von CHF 279,5 Mio. erneut mehr realisiert als im Vorjahresvergleich (Vorjahr CHF 257,4 Mio.). Zudem haben die zum Erhalt und zum Ausbau des Übertragungsnetzes vereinnahmten Auktionserlöse abgenommen, weshalb im Vorjahresvergleich ein höherer Geldfluss aus Investitionstätigkeit von CHF –40,5 Mio. resultiert (Vorjahr CHF –3,9 Mio.).

Zur Deckung des Liquiditätsbedarfs, insbesondere für die Finanzierung der Kosten der Stromreserve, haben die Finanzverbindlichkeiten gegenüber dem Vorjahr um CHF 548,9 Mio. zugenommen. Abzüglich der ausgerichteten Dividende und der bezahlten Zinsen resultiert im Berichtsjahr ein Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit von CHF 484,2 Mio. (Vorjahr CHF 53,4 Mio.).

Risikobeurteilung

Das Risk Management ist für Swissgrid integraler Bestandteil einer umsichtigen und effektiven Unternehmensführung. Es umfasst die gesamte Organisation ohne ihre Tochtergesellschaften und Beteiligungen und richtet sich nach den etablierten Standards ISO 31000 und COSO ERM.

Das Risk Management bei Swissgrid erfüllt die Anforderungen an die Corporate Governance sowie an

die Schweizer Gesetze.

Ziele

Das Risk Management unterstützt die Mitarbeitenden auf allen Stufen im bewussten Umgang mit Risiken. Dazu gehören eine zweckmässige und transparente Berichterstattung sowie die Führung eines Risk-Management-Systems. Swissgrid pflegt den bewussten Umgang mit Risiken auf allen Ebenen des Unternehmens.

Organisation

Der Verwaltungsrat hat die Anforderungen an die Governance im Bereich Risk Management definiert und die Umsetzung an den CEO delegiert. Der Leiter Enterprise Risk Management führt den Risk-Management-Prozess, stellt die Methoden zur Verfügung und berät die operativen Einheiten bei der Risikosteuerung.

Prozess

Das Risk Assessment findet zweimal im Jahr statt. In einem mehrstufigen Prozess werden die wesentlichen Risiken identifiziert und beurteilt. Dieser Prozess beinhaltet die Bewertung der Risiken nach Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmass sowie die Definition der Strategien im Umgang mit Risiken.

Die Überwachung der Risiken, einschliesslich Wirksamkeit und Umsetzungsgrad der getroffenen Massnahmen, erfolgt durch regelmässige Risk Updates. Die Geschäftsleitung und der Verwaltungsrat erhalten die Ergebnisse aus den Risk Assessments und den Risk Updates in Form eines standardisierten Reportings.

Risikosituation

Mit dem Konflikt in der Ukraine und dem damit verbundenen Wegfall der russischen Gasimporte nach Europa sowie der geringen Verfügbarkeit der französischen Kernkraftwerke stieg das Risiko einer Strommangellage im Hinblick auf den Winter 2022/2023. Die in der Folge massiven Verwerfungen an den europäischen Energiemärkten erhöhten die Wahrscheinlichkeit, dass die angebotene Energiemenge ungenügend sein könnte. Um das Stromnetz stabil zu halten und es jederzeit mit der notwendigen Menge an elektrischer Energie zu versorgen, unterstützte Swissgrid mitunter im Auftrag des Bundes folgende Massnahmen zur Stärkung der Versorgungssicherheit:

- Frühzeitige Beschaffung von ausreichend Regelenergie, um die Produktion und den Verbrauch von Energie im Stromnetz kurzfristig stets im Gleichgewicht zu halten
- Temporäre Erhöhung der Betriebsspannung auf ausgewählten Strecken im Übertragungsnetz zur Erhöhung der Übertragungskapazität in Notsituationen
- Schaffung von Energiereserven ausserhalb des Marktes (strategische Wasserkraftreserve, für den Fall ausserordentlicher Knappheitssituationen und zusätzliche Energiereserve mittels Reservekraftwerken)
- Vorbereitung des Betriebes eines nationalen virtuellen Reservekraftwerks aus Notstromaggregaten

Diese sowie weitere Massnahmen und die Beruhigung an den europäischen Energiemärkten haben die Situation im Hinblick auf den Winter 2023/2024 entschärft.

Effekte aus der angespannten geopolitischen Lage, extreme Klimaereignisse (anhaltende Trockenheit und eine «Dunkelflaute» in Europa, wo gleichzeitig keine Wind- und Photovoltaikproduktion vorhanden ist) oder kumulierte Ausfälle grosser Kraftwerke können das Risiko jedoch nach wie vor wieder akzentuieren. Dies insbesondere in den Wintermonaten, in denen die Schweiz auf Stromimporte angewiesen ist.

Neben den Risiken im Bereich der Versorgungssicherheit bleiben die bestehenden Risiken für Swissgrid weiterhin relevant. Die Treiber für diese Risiken sind Natureinflüsse, das nationale und internationale politische und regulatorische Umfeld sowie menschliche und technische Aspekte. Die Digitalisierung ermöglicht einen effizienteren Betrieb des Übertragungsnetzes. Die damit wachsende Abhängigkeit von komplexen und vernetzten ICT-Systemen und deren Anfälligkeit für Cyber-Risiken bergen jedoch auch Risiken für die Netz- und Systemsicherheit und damit für die Versorgungssicherheit.

Die wesentlichen Risikofaktoren:

Europäisches und regulatorisches Umfeld

Das Schweizer Übertragungsnetz ist Teil des kontinentaleuropäischen Verbundnetzes und mit 41 grenzüberschreitenden Leitungen mit dem Ausland verbunden. Die enge Vermaschung des Stromsystems und die bisherige Zusammenarbeit mit den europäischen Partnern tragen massgeblich zur Versorgungssicherheit der Schweiz bei. Die Rolle von Swissgrid bleibt auf nationaler und auf internationaler Ebene herausfordernd. Nach Abbruch der Verhandlungen zu einem Rahmenabkommen im Jahr 2021 ist der Bundesrat bestrebt, diese im Jahr 2024 wieder aufzunehmen. Zum Zeitpunkt der Berichterstattung sind der Zeitpunkt des Abschlusses eines Stromabkommens sowie dessen Inhalte nicht bekannt, und das Schweizer Stromsystem ist weiterhin von wichtigen relevanten Prozessen für die Netzsicherheit in Europa ausgeschlossen. Dies führt zu höheren ungeplanten Stromflüssen über das Schweizer Netz und gefährdet mittelfristig die Systemstabilität und die Importfähigkeit. Swissgrid entwickelt technische Lösungen und verhandelt privatrechtliche Verträge mit anderen Übertragungsnetzbetreibern zur Sicherstellung der Netzstabilität, ist aber hierbei auf Unterstützung seitens der Politik angewiesen. Der Erfolg ist nicht gesichert, weil es Aspekte auf politischer Ebene zu lösen gibt, die ausserhalb des Einflussbereichs von Swissgrid liegen. Privatrechtliche Vereinbarungen unter Übertragungsnetzbetreibern stellen langfristig keinen adäquaten Ersatz für ein Stromabkommen dar.

Versorgungssicherheit

Ein grossflächiger Versorgungsausfall würde zu enormen volkswirtschaftlichen Schäden führen. Daher muss Swissgrid das Übertragungsnetz für die Stromversorgung jederzeit verfügbar halten. Wichtige Voraussetzungen dafür sind eine intakte Netzinfrastruktur sowie die Verfügbarkeit von IT- und Kommunikationssystemen. Diese Voraussetzungen können unter anderem durch technische Probleme, Naturkatastrophen, Fehlmanipulationen und kriminelle Handlungen gefährdet werden. Swissgrid reduziert diese Risiken unter anderem durch Redundanzen und standardisierte Prozesse zur Behebung von Störungen an Netzanlagen und im Systembetrieb. Eine angemessene Aus- und Weiterbildung des Personals stellt sicher, dass die Mitarbeitenden situationsgerecht reagieren.

Eine weitere Voraussetzung für die Versorgungssicherheit ist die Verfügbarkeit von Regel- und Redispatch-Leistung, um kurzfristige Abweichungen zwischen Produktion und Verbrauch ausgleichen zu können bzw. Netzengpässen zu begegnen. Der im Rahmen der Energiewende stattfindende Wechsel von grossen thermischen Kraftwerken (KKW, Kohlekraftwerke), die konstant und

deterministisch elektrische Energie liefern, hin zu dezentralen und volatilen Solar- und Windkraftwerken macht es zunehmend anspruchsvoller, diese Voraussetzungen sicherzustellen. Deswegen optimiert Swissgrid den Schweizer Markt für Systemdienstleistungen fortlaufend und kooperiert für die Erhöhung der Marktliquidität mit den Übertragungsnetzbetreibern der Nachbarländer.

Gegen physische Angriffe trifft Swissgrid Vorkehrungen, um ihre Infrastruktur zu schützen. Das Projekt physischer Schutz Unterwerke ist eine der Hauptaktivitäten in diesem Bereich und beinhaltet die Sicherung der entsprechenden Gebäude und Anlagen sowie die Steuerung und Kontrolle der Zutritte.

Die Bedrohung durch Cyber-Attacken steigt kontinuierlich. Gründe dafür sind die Dynamik der technischen Veränderungen, die auch von potenziellen Angreifern genutzt wird, die zahlreichen Angriffsmöglichkeiten sowie die zunehmende unternehmensübergreifende Vernetzung von Systemen. Zur Reduktion dieses Risikos baut Swissgrid ihre Prozesse und Systeme für die frühzeitige Erkennung und die Abwehr von Cyber-Bedrohungen kontinuierlich aus.

Für den Extremfall, dass Infrastrukturen oder Systeme dauerhaft ausfallen oder die Regelfähigkeit des Netzes nicht mehr gegeben ist, hält Swissgrid Notfallprozeduren und -organisationen bereit. Ebenfalls haben im Jahr 2023 auch wieder Übungen mit Behörden und Branchenpartnern stattgefunden. Beispiele hierzu sind das Beüben der OSTRAL-Prozeduren sowie regelmässige Netzwiederaufbauübungen zusammen mit Verteilnetzbetreibern und ausländischen Übertragungsnetzbetreibern.

Netzkapazität

Die Planung der Weiterentwicklung der Netzkapazität basiert auf Szenarien. Diese gehen von künftigen Zielwerten für die Erzeugungstechnologien und die Verbrauchergruppen aus, die die Transformation des Energiesystems im Hinblick auf die Energiewende miteinbeziehen. Wichtige Arbeiten im Rahmen des strategischen Netzausbaus bleiben geprägt von langwierigen Bewilligungsverfahren durch zahlreiche Einsprachen. Dies erschwert die Beseitigung von Netzengpässen. Was die Bewilligungsverfahren betrifft, setzt Swissgrid vor allem auf den Dialog mit den Betroffenen. Da aber die Akzeptanz von Freileitungen teilweise tief ist, muss Swissgrid trotzdem mit Einsprachen und entsprechend verzögerten Bewilligungsverfahren rechnen.

Ein weiteres Risiko für die Netzkapazität besteht in der fortschreitenden Alterung bestehender Komponenten. Swissgrid erfasst daher systematisch den Zustand der Anlagen und plant die Erneuerungsmassnahmen entsprechend.

Personensicherheit

Der Betrieb und der Unterhalt der Höchstspannungsinfrastruktur von Swissgrid bergen Risiken für die Personensicherheit. Personen können sich beim Verrichten der Arbeit schwer verletzen. Um dieses Risiko zu minimieren, identifiziert Swissgrid systematisch die vorhandenen Gefahren, trifft zielgerechte Schutzmassnahmen, schult eigene Mitarbeitende und instruiert Mitarbeitende von Dienstleistern, damit sie Gefahren auf den Anlagen erkennen und entsprechend agieren. Systematische Kontrollen vor Ort tragen dazu bei, dass die Sicherheitsvorkehrungen auf den Baustellen eingehalten werden. Es gilt das Leitmotiv «Safety First».

Finanzielle Risiken

Swissgrid ist durch ihre Tätigkeit verschiedenen finanziellen Risiken ausgesetzt. Dazu gehören

Liquiditäts-, Fremdwährungs-, Zins- und Gegenparteirisiken.

Die finanzielle Abwicklung der vom Bund ergriffenen Massnahmen zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit (sogenannte Stromreserve) kann je nach finanziellem Volumen und Zeitpunkt dazu führen, dass Swissgrid diese Mittel, die erst nachgelagert über die Tarifeinnahmen vereinnahmt werden, zwischenfinanzieren muss. Swissgrid hat daher frühzeitig Massnahmen getroffen, um die Liquidität jederzeit zu gewährleisten. Dies geschieht über eine intensivierte laufende Planung, die engmaschige Überwachung des Mittelbedarfs und die Erhöhung der Vorhaltung der Mindestliquidität sowie der kommittierten Bankkreditlinien.

Das Fremdwährungsrisiko wird durch natürliche Absicherungen und durch Devisentermingeschäfte gemindert. Die Absicherungsstrategie wird periodisch geprüft und bei Bedarf angepasst.

Durch die Staffelung der Laufzeiten und einen ausgewogenen Finanzierungsmix reduziert sich das Risiko von Zinsänderungen. Es können derivative Finanzinstrumente zur weiteren Mitigation eingesetzt werden.

Finanzielle Gegenparteien werden fortlaufend überprüft und mit individuellen Grenzwerten ausgestattet und überwacht. Die Gegenparteirisiken werden regelmässig überwacht.

Zukunftsaussichten

Strategischer Ausblick

Die Stromwirtschaft befindet sich im Umbruch. Damit verändern sich die Rahmenbedingungen für die Übertragungsnetzbetreiber deutlich: Die Transformation des Energiesystems führt zu einem Wegfall zuverlässig planbarer und zu einer Zunahme dezentraler und erneuerbarer Stromproduktion und damit zu neuen Anforderungen an den Netzbetrieb. Die Veränderungen in der Stromproduktion bedürfen ebenso einer Anpassung der Netzinfrastruktur, damit die Übertragungsnetzbetreiber die netzseitige Versorgungssicherheit weiterhin gewährleisten können. Gleichzeitig verändern die EU und die Schweiz die politischen und regulatorischen Vorgaben für die Strombranche. Akzentuiert werden die Herausforderungen für Swissgrid durch das fehlende Stromabkommen mit der EU: Die Schweiz wird immer mehr aus den europäischen Prozessen, Gremien und Kooperationen ausgeschlossen.

Diese und weitere Herausforderungen adressiert Swissgrid in der Strategie 2027, die im Berichtsjahr lanciert wurde. Damit startete das Unternehmen eine neue fünfjährige Strategieperiode. Informationen zu den strategischen Handlungsfeldern und zu den Schwerpunkten der neuen Strategie stehen unter Strategie 2027 zur Verfügung.

Ausblick 2024

Die Strategie 2027 legt die Grundlage für die Unternehmensziele für das Jahr 2024. Die Planung des Strategischen Netzes 2040 soll abgeschlossen und der Eidgenössischen Elektrizitätskommission ElCom für die Prüfung zur Verfügung gestellt werden. Swissgrid erarbeitet die Netzplanung auf Basis des Szenariorahmens Schweiz des Bundesamts für Energie und der darin zugewiesenen ENTSO-Szenarien. Das Strategische Netz unterstützt die Umsetzung der Energiestrategie 2050 und erhöht langfristig die Steuerbarkeit des Netzes.

Der Digitalisierungsgrad wird mit konkreten Projekten wie der Einführung von Business Information Modeling erhöht. 2024 werden erste entsprechende Pilotprojekte für Unterwerke und Leitungen gestartet. Swissgrid ergreift zudem konkrete Massnahmen für die Automatisierung der unternehmensinternen Prozesse, unter anderem die Etablierung eines Kompetenzzentrums für Automation. Dank dem Einsatz konsequenter Digitalisierung und Automatisierung kann die Effizienz bei Swissgrid deutlich erhöht werden.

2024 stehen zudem weitere Investitionen in die Sicherheit, die Ausbildung und die Entwicklung der Mitarbeitenden im Fokus. Swissgrid wird ein Kompetenzen-Management einführen, um die zukünftigen Anforderungen an die Mitarbeitenden zu definieren und im Bedarfsfall zu entwickeln. Ziel ist es zudem, mit diesem Angebot neue Mitarbeitende für Swissgrid zu gewinnen.

Ein Schwerpunkt ist ebenfalls die Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie. Für ausgewählte Themenbereiche, die Swissgrid als wesentlich festgelegt hat, wird das Unternehmen die kurz-, mittelund langfristigen Ziele schärfen. Die neuen Massnahmen und deren Wirksamkeit werden im Geschäftsund Nachhaltigkeitsbericht 2024 wiederum präsentiert.

Forschung und Entwicklung

Damit Swissgrid ihre Aufgaben auch in Zukunft sicher und kostengünstig erfüllen kann, kooperiert Swissgrid mit nationalen und internationalen Forschungsinstitutionen. Das Projektportfolio ist auf die strategischen Ziele ausgerichtet und setzt sich aus internen Aktivitäten und aus Projekten zusammen, die in Zusammenarbeit mit Hochschulen und anderen Schweizer Partnern durchgeführt werden.

Finanzieller Ausblick

Netzinvestitionen

Mit Blick auf eine nachhaltige Energiezukunft und die im Bericht «Strategisches Netz 2025» vorgesehenen Massnahmen ist weiterhin mit einem hohen Investitionsbedarf zu rechnen. Nach wie vor stellen die Genehmigungen von neuen oder umzubauenden Leitungen eine grosse Herausforderung dar. Daher wird in der finanziellen Planung eine geringere Realisierungswahrscheinlichkeit angesetzt, um den zeitlichen Verzögerungen angemessen Rechnung zu tragen. Entsprechend wird im mittelfristigen Planungshorizont von Netzinvestitionen in der Höhe von ca. CHF 200 Mio. bis CHF 290 Mio. jährlich ausgegangen.

Betriebskosten

Im Berichtsjahr lancierte Swissgrid die Strategie 2027 und damit eine neue, fünfjährige Strategieperiode. Mit der Strategie 2027 adressiert Swissgrid die Herausforderungen aufgrund der fundamentalen Transformation des Energiesystems. Die Umsetzung dieser Massnahmen bewirkt einen Anstieg der Betriebskosten.

EBIT und Unternehmensergebnis

Das EBIT ist entsprechend dem regulatorischen Geschäftsmodell direkt von der Höhe des BNV sowie des WACC abhängig. Der vom Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) kommunizierte WACC für das Jahr 2024 beträgt 4,13%. Für das Jahr 2024 wird ein EBIT bzw. ein Unternehmensergebnis auf dem Niveau von 2023 erwartet.

In Übereinstimmung mit der durch den Verwaltungsrat genehmigten Dividendenpolitik werden die erwirtschafteten Gewinne in Abhängigkeit von der erreichten Eigenkapitalquote und der Finanzierungssituation langfristig anteilig thesauriert. Dadurch wird die langfristig stabile Finanzierung von Swissgrid sichergestellt.

Jahresrechnung Swiss GAAP FER Erfolgsrechnung

Mio. CHF	Anmerkungen	2023	2022
Nettoumsatz	4, 5	1 219,2	987,1
Übriger Betriebsertrag	4, 6	19,9	19,7
Veränderung der Deckungsdifferenzen	4, 15	216,4	370,7
Aktivierte Eigenleistungen		22,5	20,2
Gesamtleistung		1 478,0	1 397,7
Beschaffungsaufwand	4, 5	899,9	866,2
Bruttogewinn		578,1	531,5
Materialaufwand und Fremdleistungen	7	123,8	104,3
Personalaufwand	8	131,1	117,0
Übriger Betriebsaufwand	9	38,9	29,3
Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen		284,3	280,9
Abschreibungen auf Sachanlagen	13	126,5	130,8
Abschreibungen auf Immateriellen Anlagen	13	19,6	24,9
Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) ¹	4	138,2	125,2
Finanzertrag	10	2,0	1,7
Finanzaufwand	11	20,8	14,7
Ergebnis vor Steuern		119,4	112,2
Ertragssteuern	12	19,4	15,8
Unternehmensergebnis		100,0	96,4

¹ Entspricht dem Unternehmensergebnis vor Finanzertrag, Finanzaufwand und Ertragssteuern (EBIT).

Ergebnis je Beteiligungsrecht

СНГ	2023	2022
Unternehmensergebnis	100 021 265	96 410 768
Durchschnittliche zeitgewichtete Anzahl ausstehender Aktien	334 495 151	334 495 151
Unverwässertes Ergebnis je Aktie	0,30	0,29
Verwässerungseffekt aus Wandlung von Wandeldarlehen	-0,01	-0,01
Verwässertes Ergebnis je Aktie	0,29	0,28

Der Verwässerungseffekt ergibt sich aus der potenziellen Wandlung der Wandeldarlehen in Eigenkapital. Bei einer angenommenen Wandlung per 1. Januar des Berichtsjahrs hätte sich der Zinsaufwand um CHF 1,4 Mio. (Vorjahr CHF 2,5 Mio.) reduziert. Da die Steuern im regulierten Geschäftsmodell von Swissgrid anrechenbar sind, hätte sich aufgrund der Wandlung das Unternehmensergebnis um CHF 1,4 Mio. (Vorjahr CHF 2,5 Mio.) erhöht. Gleichzeitig hätte sich aber auch die durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien um 10 538 739 Stück (Vorjahr 19 181 327 Stück) erhöht. Daraus resultiert ein potenzieller Verwässerungseffekt von CHF -0,01 je Aktie (Vorjahr CHF - 0.01 je Aktie).

Jahresrechnung Swiss GAAP FER Bilanz

Aktiven

Mio. CHF	Anmerkungen	31.12.2023	31.12.2022
Sachanlagen	13	2 274,4	2 363,2
Immaterielle Anlagen	13	106,6	122,8
Finanzanlagen	14	6,1	6,5
Langfristige Unterdeckungen	15	643,6	688,5
Anlagevermögen		3 030,7	3 181,0
Treuhänderisch gehaltene Aktiven	16	33,9	54,2
Kurzfristige Unterdeckungen	15	723,7	59,2
Vorräte		0,9	1,1
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	17	222,3	234,6
Übrige Forderungen	18	19,0	59,2
Aktive Rechnungsabgrenzungen	19	111,9	128,6
Flüssige Mittel		111,1	172,8
Umlaufvermögen		1 222,8	709,7
Aktiven		4 253,5	3 890,7

Passiven

Mio. CHF Anmerkungen	31.12.2023	31.12.2022
Aktienkapital	334,5	334,5
Kapitalreserven	431,2	431,2
Gewinnreserven	587,1	535,3
Eigenkapital	1 352,8	1 301,0
Langfristige Finanzverbindlichkeiten 20	2 026,1	1 756,1
Langfristige Rückstellungen 21	33,5	35,7
Langfristiges Fremdkapital	2 059,6	1 791,8
Treuhänderisch gehaltene Passiven 16	33,9	54,2
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten 20	510,0	231,1
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	172,8	393,4

Mio. CHF	Anmerkungen	31.12.2023	31.12.2022
Übrige Verbindlichkeiten	22	13,5	0,7
Passive Rechnungsabgrenzungen	23	110,8	118,4
Kurzfristige Rückstellungen	21	0,1	0,1
Kurzfristiges Fremdkapital		841,1	797,9
Fremdkapital		2 900,7	2 589,7
Passiven		4 253,5	3 890,7

Jahresrechnung Swiss GAAP FER Geldflussrechnung

Mio. CHF ohne treuhänderisch geführte Bilanzpositionen	Anmerkungen	2023	2022
Unternehmensergebnis		100,0	96,4
Finanzaufwand	11	20,8	14,7
Finanzertrag	10	-2,0	-1,7
Laufende Ertragssteuern	12	21,6	20,2
Abschreibungen	13	146,1	154,4
Gewinn/Verlust aus Abgang des Anlagevermögens		-	1,3
Veränderung Vorräte		0,2	0,1
Veränderung Rückstellungen	21	-2,2	-9,1
Veränderung Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		12,3	-53,8
Veränderung übrige Forderungen		40,2	-39,5
Veränderung aktive Rechnungsabgrenzungen		16,7	-47,5
Veränderung Deckungsdifferenzen	15	-619,6	-425,1
Veränderung Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		-220,6	187,0
Veränderung übrige kurzfristige Verbindlichkeiten		12,8	-1,7
Veränderung passive Rechnungsabgrenzungen		-11,7	-22,0
Vereinnahmte Zinsen		0,6	0,2
Bezahlte Steuern		-20,6	-23,2
Geldfluss aus Geschäftstätigkeit		-505,4	-149,3
Investitionen Sachanlagevermögen brutto		-254,1	-232,6
Verwendete Engpasserlöse für das Sachanlagevermögen		216,6	226,6
Investitionen Sachanlagevermögen netto	13	-37,5	-6,0
Investitionen immaterielles Anlagevermögen brutto		-25,4	-24,8
Verwendete Engpasserlöse für das Immaterielle Anlagevermögen		21,9	24,1
Investitionen immaterielles Anlagevermögen netto	13	-3,5	-0,7
Investitionen Finanzanlagen		_	-0,5
Devestitionen Finanzanlagen		-	2,7
Erhaltene Dividenden		0,5	0,6
Geldfluss aus Investitionstätigkeit		-40,5	-3,9
+/- Aufnahme/Rückzahlungen kurzfristige Finanzverbindlichkeiten		248,9	-54,6
+/- Aufnahme/Rückzahlungen langfristige Finanzverbindlichkeiten		100,0	=

Mio. CHF ohne treuhänderisch geführte Bilanzpositionen Anmerkungen	2023	2022
Aufnahme von Anleihen	200,0	175,0
Bezahlte Zinsen	-16,5	-13,9
Bezahlte Dividenden	-48,2	-53,1
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	484,2	53,4
Veränderung flüssige Mittel	-61,7	-99,8
Nachweis		
Flüssige Mittel am Anfang der Periode	172,8	272,6
Flüssige Mittel am Ende der Periode	111,1	172,8
Veränderung flüssige Mittel	-61,7	-99,8

Jahresrechnung Swiss GAAP FER **Entwicklung des Eigenkapitals**

Mio. CHF	Aktienkapital	Kapitalreserven	Gewinnreserven	Total Eigenkapital
Stand 31.12.2021	334,5	431,2	492,0	1 257,7
Zuweisung	_	-	-	-
Dividendenausschüttung	_	_	-53,1	-53,1
Kapitalerhöhungen (abzgl. Transaktionskosten)	=	-	-	-
Unternehmensergebnis 2022	=	_	96,4	96,4
Stand 31.12.2022	334,5	431,2	535,3	1 301,0
Zuweisung	_	-	-	-
Dividendenausschüttung	_	_	-48,2	-48,2
Kapitalerhöhungen (abzgl. Transaktionskosten)	_	_	_	-
Unternehmensergebnis 2023	=	-	100,0	100,0
Stand 31.12.2023	334,5	431,2	587,1	1 352,8

Das Aktienkapital besteht aus 334 495 151 (Vorjahr 334 495 151) voll einbezahlten Namenaktien mit einem Nominalwert von je CHF 1. Per 31. Dezember 2023 verfügt Swissgrid über ein bedingtes Aktienkapital in der Höhe von maximal CHF 112 939 487, eingeteilt in 112 939 487 Namenaktien mit einem Nominalwert von je CHF 1 (Vorjahr CHF 112 939 487, eingeteilt in 112 939 487 Namenaktien mit einem Nominalwert von je CHF 1).

Der nicht ausschüttbare Teil der Gewinn- und Kapitalreserven beträgt CHF 167,25 Mio. (Vorjahr CHF 167,25 Mio.).

Jahresrechnung Swiss GAAP FER Anhang

1. Grundsätze der Rechnungslegung

Allgemeines

Die Jahresrechnung 2023 der Swissgrid AG (im Folgenden: Swissgrid) wurde in Übereinstimmung mit den Fachempfehlungen zur Rechnungslegung (Swiss GAAP FER) erstellt. Sie vermittelt ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

Fremdwährungsumrechnung

Die Buchführung erfolgt in der Landeswährung Schweizer Franken (CHF). Sämtliche in Fremdwährung erfassten monetären Vermögenswerte und Verbindlichkeiten werden zum Tageskurs des Bilanzstichtags umgerechnet. Transaktionen in fremder Währung werden zum Tageskurs umgerechnet. Kursgewinne und -verluste aus Fremdwährungstransaktionen werden erfolgswirksam erfasst und in der gleichen Position ausgewiesen wie die zugrunde liegende Transaktion.

Geldflussrechnung

Der Fonds Flüssige Mittel bildet die Grundlage für den Ausweis der Geldflussrechnung. Der Geldfluss aus Geschäftstätigkeit wird nach der indirekten Methode berechnet.

Umsatzlegung

Umsatzerlöse werden bei der Leistungserfüllung erfolgswirksam gebucht. Bei den im Bundesgesetz über die Stromversorgung (StromVG) festgelegten Aktivitäten basiert die Bemessung der Leistung hauptsächlich auf direkt am Übertragungsnetz gemessenen bzw. von nachgelagerten Netzebenen gemeldeten Energiemengen. Für einzelne Umsatz- und Beschaffungspositionen liegen erste Abrechnungswerte frühestens sechs Wochen nach Leistungserbringung vor, sodass für die Umsatzlegung dieser Positionen Abgrenzungen aufgrund historischer und statistischer Daten sowie auf Basis von Schätzungen vorgenommen werden müssen.

Bei den in der Verordnung über die Errichtung einer Wasserkraftreserve (WResV) festgelegten Aktivitäten handelt es sich gemäss den Bestimmungen der Rechnungslegung um Vermittlungsgeschäfte, weshalb im Segment Stromreserve nur der Wert der selbst erbrachten Leistungen ausgewiesen wird.

Aktivitäten nach StromVG / WResV

Deckungsdifferenzen (Über- und Unterdeckungen)

Laut Art. 14 StromVG bzw. WResV sind die Kosten für die Netznutzung verursachergerecht auf die Nutzer umzulegen. Die Tarife für ein Geschäftsjahr werden auf Basis von Plankosten festgelegt. Der effektive Aufwand und der effektive Ertrag weichen aufgrund von Mengen- und Preisabweichungen sowohl auf der Absatz- als auch auf der Beschaffungsseite von der Tarifkalkulation ab, sodass Überoder Unterdeckungen entstehen. Das heisst, die Tarifeinnahmen eines Geschäftsjahrs sind höher oder tiefer als der entstandene Aufwand im gleichen Zeitraum. Diese Deckungsdifferenzen werden in die Bilanz übernommen und in künftigen Tarifperioden kosten- bzw. ertragswirksam berücksichtigt. In der Bilanz wird der innerhalb von zwölf Monaten nach dem Bilanzstichtag erwartete Abbau der

Deckungsdifferenzen in den kurzfristigen Über- bzw. Unterdeckungen ausgewiesen.

EBIT nach StromVG

Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) aus den StromVG-Aktivitäten ist in Artikel 13 Stromversorgungsverordnung (StromVV) festgelegt und entspricht der Verzinsung des betriebsnotwendigen Vermögens mit dem Kapitalkostensatz des aktuellen Berichtsjahrs (= WACC_{t+0}), der Verzinsung der Deckungsdifferenzen mit dem Kapitalkostensatz WACC₁₊₂ zuzüglich der Steuern.

Das betriebsnotwendige Vermögen besteht aus dem auf Monatsbasis ermittelten Nettoumlaufvermögen sowie dem Sachanlagevermögen und den immateriellen Anlagen per Ende Geschäftsjahr. Der verwendete Kapitalkostensatz basiert auf der aktuellen internationalen Praxis des Kapitalkostenkonzepts unter Einbezug des Capital Asset Pricing Model (CAPM). Neben der Berücksichtigung der finanzmarkttheoretischen Erkenntnisse wird auch den in der Schweiz geltenden regulatorischen Rahmenbedingungen und der aktuellen Situation am Geld- und Kapitalmarkt Rechnung getragen. Die auf Basis dieser Berechnungsmethode behördlich festgelegten Kapitalkostensätze betragen für 2023 (WACC_{t+0}) 3,83% und für 2025 (WACC_{t+2}) 3,98%.

EBIT nach WResV

Im Segment Stromreserve resultiert aufgrund des gesetzlich vorgegebenen Kostendeckungsprinzips ein neutrales Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT). Die Kosten für die Fremdfinanzierungen sind gemäss Art. 22 WResV anrechenbar und im Betriebsaufwand enthalten.

Anrechenbarkeit der Betriebs- und Kapitalkosten

Die ElCom hat das Recht, die tarifliche Anrechenbarkeit der Betriebs- und Kapitalkosten von Swissgrid im Nachhinein (ex post) zu prüfen. Im Falle einer ex post verfügten Kostenanpassung kann Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht mit Weiterzugsmöglichkeit ans Bundesgericht eingereicht werden. Sofern keine Beschwerde eingereicht wird, die Erfolgsaussichten einer eingereichten Beschwerde aufgrund einer Neueinschätzung unter 50% beurteilt werden oder ein rechtskräftiges Urteil vorliegt, erfolgt eine Kostenanpassung mit Auswirkung auf das betriebliche Ergebnis von Swissgrid.

Sachanlagen

Sachanlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellkosten abzüglich kumulierter Abschreibungen und allfälliger Wertminderungen bilanziert. Bedeutende Ersatzteile, die voraussichtlich länger genutzt werden und deren Nutzung nur in Zusammenhang mit einem Gegenstand des Anlagevermögens erfolgt, werden im Anlagevermögen bilanziert und über die Restnutzungsdauer der zugehörigen Anlagen abgeschrieben.

Die Abschreibungen erfolgen nach der linearen Methode aufgrund der geschätzten technischwirtschaftlichen Nutzungsdauer. Die Nutzungsdauer bewegt sich innerhalb folgender Bandbreiten:

• Leitungen: 15 bis 60 Jahre • Unterwerke: 10 bis 35 Jahre

• Gebäude und Gebäudeausbauten: 5 bis 50 Jahre

• Übrige Sachanlagen: 3 bis 8 Jahre

• Anlagen im Bau und Grundstücke: nur bei Wertminderung

Immaterielle Anlagen

Immaterielle Anlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellkosten abzüglich kumulierter Abschreibungen und allfälliger Wertminderungen bilanziert. Die Abschreibungen erfolgen nach der linearen Methode anhand der geschätzten technisch-wirtschaftlichen Nutzungsdauer.

Die Nutzungsdauer bewegt sich innerhalb folgender Bandbreiten:

• Nutzungsrechte: Vertragsdauer

• Software: 3 bis 5 Jahre

• Immaterielle Anlagen in Entwicklung: nur bei Wertminderung

Wertminderungen

Die Werthaltigkeit von Sach- und immateriellen Anlagen wird jährlich beurteilt. Liegen Anzeichen einer Wertminderung vor, wird der Buchwert auf den erzielbaren Wert reduziert, wobei die Wertminderung dem Periodenergebnis belastet wird.

Anlagen im Bau / Immaterielle Anlagen in Entwicklung

Bei Anlagen im Bau bzw. immateriellen Anlagen in Entwicklung handelt es sich um noch nicht fertiggestellte bzw. noch nicht betriebsbereite Anlagegüter. Als Anlagegüter gelten dabei alle Positionen des Sach- und des immateriellen Anlagevermögens inklusive der von Swissgrid Mitarbeitenden erbrachten Eigenleistungen. Jeweils am Bilanzstichtag wird überprüft, ob Anlagen im Bau bzw. immaterielle Anlagen in Entwicklung bestehen, die nicht werthaltig sind. Diese werden im jeweiligen Realisierungsjahr als Wertminderungen erfasst. Die ordentliche Abschreibung dieser Vermögenswerte beginnt mit der Fertigstellung bzw. dem Erreichen des betriebsbereiten Zustands.

Finanzanlagen

Finanzanlagen werden zu Anschaffungskosten unter Abzug allfälliger Wertminderungen bewertet. Dazu gehören Beteiligungen mit einem Kapitalanteil von über 20%, die jedoch ohne bedeutenden Einfluss auf die Jahresrechnung sind, sowie Beteiligungen mit einem Kapitalanteil von unter 20%. In den Finanzanlagen werden auch nicht mit Verwendungsverzichten belastete Arbeitgeberbeitragsreserven erfasst.

Vorräte

Die Position Vorräte enthält Verbrauchs- und Verschleissmaterial für den Unterhalt der Netzanlagen. Die Bewertung der Vorräte erfolgt zu Anschaffungswerten oder zu Marktpreisen, wenn Letztere tiefer sind.

Forderungen

Forderungen werden zu Nominalwerten abzüglich betriebswirtschaftlich notwendiger Wertminderungen ausgewiesen.

Flüssige Mittel

Die flüssigen Mittel enthalten Kassenbestände, Bankguthaben sowie Geldanlagen bei Banken mit einer Laufzeit bis 90 Tage. Sie sind zu Nominalwerten bilanziert.

Anleihensobligationen

Am Kapitalmarkt beschaffte Anleihen werden zum Nominalwert bilanziert. Differenzen zum

Nominalwert bei Unter- bzw. Über-pari-Emissionen werden als Rechnungsabgrenzungsposition erfasst und über die Laufzeit der Anleihe linear aufgelöst.

Verbindlichkeiten

Verbindlichkeiten werden zum Nominalwert bilanziert.

Rückstellungen

Rückstellungen werden gebildet, wenn aufgrund von in der Vergangenheit eingetretenen Ereignissen eine begründete wahrscheinliche Verpflichtung besteht, deren Höhe und Fälligkeit ungewiss, aber schätzbar ist.

Eventualverpflichtungen

Eventualverpflichtungen werden am Bilanzstichtag bewertet. Falls ein Mittelabfluss ohne nutzbaren Gegenwert wahrscheinlich und abschätzbar ist, wird eine Rückstellung erfasst. Andernfalls erfolgt eine Offenlegung im Anhang.

Fremdkapitalzinsen

Die Fremdkapitalzinsen werden in der Periode als Aufwand erfasst, für die sie geschuldet sind.

Personalvorsorge

Swissgrid ist einer Branchensammeleinrichtung (PKE Vorsorgestiftung Energie) angeschlossen. Dabei handelt es sich um eine rechtlich selbstständige Vorsorgeeinrichtung. Mitglieder dieser Vorsorgeeinrichtung sind sämtliche fest angestellten Mitarbeitenden der Gesellschaft ab dem 1. Januar nach Vollendung des 17. Altersjahrs. Ebenfalls sind Mitglieder des Verwaltungsrats unter den im Vorsorgereglement der PKE Vorsorgestiftung Energie definierten Voraussetzungen in der Vorsorgeeinrichtung zu versichern. Alle der Vorsorgeeinrichtung angeschlossenen Personen sind für den Invaliditäts- und den Todesfall versichert. Ab 1. Januar nach Vollendung des 24. Altersjahrs sind sie auch für Altersleistungen versichert.

Die Aktivierung eines wirtschaftlichen Nutzens aus Überdeckung in der Vorsorgeeinrichtung (beispielsweise in Form einer positiven Auswirkung auf zukünftige Geldflüsse) erfolgt nicht, da weder die Voraussetzungen dafür erfüllt sind noch die Gesellschaft beabsichtigt, diesen zur Senkung von Arbeitgeberbeiträgen einzusetzen. Ein sich aus frei verfügbaren Arbeitgeberbeitragsreserven ergebender Nutzen wird als Aktivum erfasst.

Eine wirtschaftliche Verpflichtung (beispielsweise in Form von negativen Auswirkungen auf zukünftige Geldflüsse infolge einer Unterdeckung in der Vorsorgeeinrichtung) wird erfasst, wenn die Voraussetzungen für die Bildung einer Rückstellung erfüllt sind. Die auf die Periode abgegrenzten Beiträge, die Differenz zwischen dem jährlich ermittelten wirtschaftlichen Nutzen aus Überdeckungen in der Vorsorgeeinrichtung und Verpflichtungen sowie die Veränderung der Arbeitgeberbeitragsreserven werden als Personalaufwand in der Erfolgsrechnung erfasst.

Transaktionen mit Nahestehenden

Nahestehende umfassen Organisationen und Personen, die direkt oder indirekt einen bedeutenden Einfluss auf finanzielle oder operative Entscheide von Swissgrid ausüben können. Aktionäre, die allein oder zusammen mit anderen Aktionären Stimmrechtsanteile von mindestens 20% an Swissgrid halten, gelten grundsätzlich als Nahestehende. Neben dem Stimmrechtsanteil werden bei den Aktionären weitere Kriterien berücksichtigt (unter anderem Vertretung in Gremien, Möglichkeit der Einflussnahme

aufgrund der Aktionärsstruktur). Tochtergesellschaften von nahestehenden Aktionären werden ebenso zu den Nahestehenden gezählt wie Partnerwerksgesellschaften, deren Aktien zu 100% von nahestehenden Aktionären gehalten oder die von einem nahestehenden Aktionär beherrscht werden. Zu den Nahestehenden gehören weiter Unternehmen, auf die Swissgrid einen massgeblichen Einfluss ausübt. Ebenfalls zu den Nahestehenden zählen Verwaltungsrats- und Geschäftsleitungsmitglieder. Beziehungen zu Nahestehenden werden, sofern vorhanden und wesentlich, im Anhang der Jahresrechnung offengelegt. Sämtliche Transaktionen erfolgen zu marktüblichen Bedingungen.

Segmentinformation

Die Segmentierung basiert auf den im StromVG definierten Tarifgruppen, dem Segment Stromreserve (WResV) sowie den weiteren Aktivitäten und orientiert sich an der firmeninternen Reportingstruktur.

Ertragssteuern

Laufende Ertragssteuern werden auf dem steuerbaren Ergebnis berechnet und periodengerecht abgegrenzt. Die Abgrenzung der latenten Ertragssteuern basiert auf einer bilanzorientierten Sichtweise und berücksichtigt die zukünftigen ertragssteuerlichen Auswirkungen.

Derivative Finanzinstrumente

Swissgrid kann zur Absicherung von Währungs- und Marktpreisrisiken derivative Finanzinstrumente einsetzen. Sofern die Bedingungen erfüllt sind, wendet Swissgrid für die Absicherung von erwarteten, zukünftigen Cashflows Hedge Accounting an. Die dabei zum Einsatz kommenden Instrumente werden bis zur Realisierung des Grundgeschäfts im Anhang zur Jahresrechnung offengelegt.

2. Schätzungsunsicherheiten

Die Rechnungslegung erfordert Einschätzungen und das Treffen von Annahmen, die die Jahresrechnung von Swissgrid massgeblich beeinflussen können. Bezogen auf die bilanzierten Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, enthalten insbesondere die Rechnungsabgrenzungen und die Deckungsdifferenzen verschiedene Annahmen und Schätzungen, die bedeutende Anpassungen erforderlich machen können. Die Ursachen liegen in einzelnen Umsatz- und Beschaffungspositionen, bei denen die Mengenbasis zum Zeitpunkt der Abschlusserstellung noch nicht vorliegt, sowie in regulatorischen Unsicherheiten. Die Deckungsdifferenzen werden ausserdem beeinflusst von Einschätzungen bei der Aufteilung des Betriebsaufwands auf die Segmente.

Vergleiche dazu auch die Ausführungen in den Abschnitten «Umsatzlegung» und «Aktivitäten nach StromVG / WResV» in Erläuterung 1 sowie die Ausführungen im nachfolgenden Abschnitt.

3. Rechtliche Verfahren

Swissgrid entstehen aufgrund ihres gesetzlichen Auftrags und ihrer Geschäftstätigkeit Kosten, die in Form von Tarifeinnahmen auf die tieferliegenden Netzebenen und die Endverbraucher überwälzt werden können. Dies ist dann der Fall, wenn die ElCom die Kosten als tariflich anrechenbar qualifiziert. Die ElCom hat das Recht, die tarifliche Anrechenbarkeit der Kosten von Swissgrid im Nachhinein (ex post) zu prüfen.

Derzeit hat die ElCom keine Verfahren eröffnet, die die Prüfung der anrechenbaren Kosten von Swissgrid zum Gegenstand haben. Der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung von Swissgrid sind der

Meinung, dass alle Ausgaben innerhalb des gesetzlichen Auftrags erfolgten und damit als anrechenbar zu qualifizieren sind. Aufgrund dieser Einschätzung hat Swissgrid alle Betriebs- und Kapitalkosten als anrechenbar angesetzt und damit in den Deckungsdifferenzen berücksichtigt. Sollten entgegen der Einschätzung von Swissgrid die geltend gemachten Kosten nicht als anrechenbar qualifiziert werden, würde sich dies in einer zukünftigen Jahresrechnung niederschlagen.

Verfahren von Dritten

Die finanziellen Auswirkungen der Verfahren von Dritten, bei denen Swissgrid involvierte Partei ist, sind in der Jahresrechnung von Swissgrid enthalten, sofern die Kriterien von Swiss GAAP FER für eine Erfassung erfüllt sind. Auf das Ergebnis von Swissgrid haben sie aber keinen direkten Einfluss, weil sie in die Deckungsdifferenzen eingerechnet werden.

4. Segmentberichterstattung

Für die Segmentberichterstattung sind die aktivierten Eigenleistungen vom Betriebsaufwand in Abzug gebracht worden und somit nicht in der Gesamtleistung enthalten.

Eliminationen: Wirkverluste stellen eine eigene interne Bilanzgruppe dar. Als Folge resultieren zwischen den beiden Segmenten Allgemeine Systemdienstleistungen / Ausgleichsenergie und Wirkverluste interne Transaktionen.

In den weiteren Aktivitäten ist die Abwicklung des Engpassmanagements enthalten.

Segmentbericht 2023

Mio. CHF	Total	Netznutzung	Allgemeine Systemdienst- leistungen/ Ausgleichs- energie	Wirkverluste (Individuelle Systemdienst– leistungen)	Blindenergie (Individuelle Systemdienst– leistungen)	Eliminationen	Total Aktivitäten nach StromVG	Stromreserve	Weitere Aktivitäten
Nettoumsatz	1 219,2	525,7	512,9	167,3	21,0	-7,7	1 219,2	-	_
Übriger Betriebsertrag	19,9	3,0	0,6	=	-	-	3,6	-	16,3
Veränderung der Deckungsdifferenzen	216,4	-37,2	170,9	77,2	-2,7	_	208,2	8,2	_
Gesamtleistung ¹	1 455,5	491,5	684,4	244,5	18,3	-7,7	1 431,0	8,2	16,3
Beschaffungsaufwand	-899,9	-14,9	-646,6	-229,2	-16,9	7,7	-899,9	=	_
Bruttoergebnis	555,6	476,6	37,8	15,3	1,4	_	531,1	8,2	16,3
Betriebsaufwand	-271,3	-223,5	-21,8	-2,9	-0,5	-	-248,7	-8,2	-14,4
Abschreibungen und Wertminderungen	-146,1	-141,3	-2,6	-0,4	-0,1	_	-144,4	_	-1,7
Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)	138,2	111,8	13,4	12,0	0,8	_	138,0	_	0,2

Deckungsdifferenzen: Bei Werten mit negativen Vorzeichen handelt es sich um Über-, andernfalls um

Unterdeckungen.

Veränderung der Deckungsdifferenzen pro Segment

Mio. CHF	Total	Netznutzung	Allgemeine Systemdienst- leistungen/ Ausgleichs- energie	Wirkverluste (Individuelle Systemdienst- leistungen)	Blindenergie (Individuelle Systemdienst- leistungen)	Eliminationen	Total Aktivitäten nach StromVG	Stromreserve	Weitere Aktivitäten
Nettoumsatz	1 219,2	525,7	512,9	167,3	21,0	-7,7	1 219,2	_	_
Übriger Betriebsertrag	19,9	3,0	0,6		-	_	3,6	-	16,3
Beschaffungsaufwand	-899,9	-14,9	-646,6	-229,2	-16,9	7,7	-899,9	_	_
Betriebsaufwand	-271,3	-223,5	-21,8	-2,9	-0,5	=	-248,7	-8,2	-14,4
Abschreibungen und Wertminderungen	-146,1	-141,3	-2,6	-0,4	-0,1	_	-144,4	_	-1,7
Kalkulatorische Verzinsung plus Steuern (EBIT)	-138,2	-111,8	-13,4	-12,0	-0,8	-	-138,0	-	-0,2
Veränderung der Deckungsdifferenzen	-216,4	37,2	-170,9	-77,2	2,7	_	-208,2	-8,2	

Deckungsdifferenzen: Bei Werten mit positiven Vorzeichen handelt es sich um Über-, andernfalls um Unterdeckungen.

Segmentbericht 2022

Mio. CHF	Total	Netznutzung	Allgemeine Systemdienst- leistungen/ Ausgleichs- energie	Wirkverluste (Individuelle Systemdienst- leistungen)	Blindenergie (Individuelle Systemdienst- leistungen)	Eliminationen	Total Aktivitäten nach StromVG	Stromreserve	Weitere Aktivitäten
Nettoumsatz	987,1	571,8	321,7	95,6	15,7	-17,7	987,1	-	_
Übriger Betriebsertrag	19,7	1,8	0,2	-	-	-	2,0	-	17,7
Veränderung der Deckungsdifferenzen	370,7	-107,1	346,9	134,3	-4,0	_	370,1	0,6	_
Gesamtleistung ¹	1 377,5	466,5	668,8	229,9	11,7	-17,7	1 359,2	0,6	17,7
Beschaffungsaufwand	-866,2	-11,4	-642,9	-219,3	-10,3	17,7	-866,2	-	_
Bruttoergebnis	511,3	455,1	25,9	10,6	1,4	-	493,0	0,6	17,7
Betriebsaufwand	-230,4	-192,2	-20,2	-2,6	-0,4	_	-215,4	-0,6	-14,4
Abschreibungen und Wertminderungen	-155,7	-148,9	-3,3	-0,4	-0,1	=	-152,7	_	-3,0

 $^{^{\}rm 1}$ Die Gesamtleistung in der Segmentberichterstattung fällt um den Betrag der aktivierten Eigenleistungen (CHF 22,5 Mio.) tiefer aus als in der Erfolgsrechnung.

Mio. CHF	Total	Netznutzung	Allgemeine Systemdienst- leistungen/ Ausgleichs- energie	Wirkverluste (Individuelle Systemdienst- leistungen)	Blindenergie (Individuelle Systemdienst- leistungen)	Eliminationen	Total Aktivitäten nach StromVG	Stromreserve	Weitere Aktivitäten
Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)	125,2	114,0	2,4	7,6	0,9	_	124,9	_	0,3

Deckungsdifferenzen: Bei Werten mit negativen Vorzeichen handelt es sich um Über-, andernfalls um Unterdeckungen.

Veränderung der Deckungsdifferenzen pro Segment

Mio. CHF	Total	Netznutzung	Allgemeine Systemdienst- leistungen/ Ausgleichs- energie	Wirkverluste (Individuelle Systemdienst- leistungen)	Blindenergie (Individuelle Systemdienst- leistungen)	Eliminationen	Total Aktivitäten nach StromVG	Stromreserve	Weitere Aktivitäten
Nettoumsatz	987,1	571,8	321,7	95,6	15,7	-17,7	987,1	_	_
Übriger Betriebsertrag	19,7	1,8	0,2	_	_	-	2,0	-	17,7
Beschaffungsaufwand	-866,2	-11,4	-642,9	-219,3	-10,3	17,7	-866,2	-	_
Betriebsaufwand	-229,8	-192,2	-20,2	-2,6	-0,4	-	-215,4	-0,6	-14,4
Abschreibungen und Wertminderungen	-155,7	-148,9	-3,3	-0,4	-0,1	_	-152,7	_	-3,0
Kalkulatorische Verzinsung plus Steuern (EBIT)	-125,2	-114,0	-2,4	-7,6	-0,9	-	-124,9	_	-0,3
Veränderung der Deckungsdifferenzen	-370,1	107,1	-346,9	-134,3	4,0	_	-370,1	-0,6	_

Deckungsdifferenzen: Bei Werten mit positiven Vorzeichen handelt es sich um Über-, andernfalls um Unterdeckungen.

Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) pro Segment im StromVG-Geschäft entspricht den Kapitalkosten auf dem investierten betriebsnotwendigen Vermögen zuzüglich Steuern (vgl. Erläuterung 1). Die den vier Segmenten des StromVG-Geschäfts zuzuordnenden einzelnen Aufwands- und Ertragspositionen sind in Erläuterung 5 aufgeführt.

Netznutzung

Das Segment Netznutzung wird hauptsächlich durch verschiedene Netznutzungstarife finanziert. Daneben werden diesem Segment Einnahmen aus der Auktionierung von Engpasskapazitäten an den Landesgrenzen zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes zugeführt, sofern dieser Verwendungszweck von der ElCom gutgeheissen wird. Weiter gehört auch ein Teil der Abgeltungen für internationale Transitflüsse (ITC) in dieses Segment, der andere Teil fliesst in das Segment Wirkverluste.

¹ Die Gesamtleistung in der Segmentberichterstattung fällt um den Betrag der aktivierten Eigenleistungen (CHF 20,2 Mio.) tiefer aus als in der Erfolgsrechnung.

Der Nettoumsatz in diesem Segment beträgt im Geschäftsjahr 2023 CHF 525,7 Mio. und liegt CHF 46,1 Mio. unter dem Vorjahreswert. Die Abnahme ist auf die um CHF 54,3 Mio. diesem Segment zugewiesenen, tieferen Auktionserlöse zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes sowie auf die um CHF 6,6 Mio. tieferen ITC-Erlöse zurückzuführen. Demgegenüber haben sich die Tarifeinnahmen für die Netznutzung um CHF 14,8 Mio. erhöht. Der Beschaffungsaufwand des Geschäftsjahrs 2023 liegt mit CHF 14,9 Mio. aufgrund der höheren Kosten für nationales Redispatch um CHF 3,5 Mio. über dem Vorjahreswert von CHF 11,4 Mio.

Der Nettoumsatz übersteigt im Geschäftsjahr 2023 die Kosten, weshalb eine Überdeckung von CHF 37,2 Mio. resultierte.

Allgemeine Systemdienstleistungen / Ausgleichsenergie

Der Nettoumsatz in diesem Segment hat gegenüber dem Vorjahr aufgrund der höheren Tarifeinnahmen von CHF 149,8 Mio., der höheren Erträge aus der Bilanzgruppen-Ausgleichsenergie von CHF 33,9 Mio. sowie der um CHF 7,5 Mio. höheren, diesem Segment zugewiesenen Auktionserlöse zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes um CHF 191,2 Mio. zugenommen.

Die grössten Aufwandposten dieses Segments sind die Regelleistungsvorhaltung, das heisst die Vorhaltung von Kraftwerkskapazitäten, um Energieverbrauch und -einspeisung im Gleichgewicht zu halten, die Kosten der SDL-Energie sowie die anteilig von diesem Segment zu tragenden Spannungshaltungskosten. Die Beschaffungskosten in diesem Segment bewegen sich mit CHF 646,6 Mio. auf Vorjahresniveau (CHF 642,9 Mio.).

Im Berichtsjahr 2023 übersteigen die Kosten den erzielten Nettoumsatz, weshalb eine Unterdeckung von CHF 170,9 Mio. resultierte.

Wirkverluste (Individuelle Systemdienstleistungen)

In diesem Segment sind die Aufwendungen und Erträge für Wirkverluste im Übertragungsnetz ausgewiesen. Neben den Tarifeinnahmen fliesst ein Teil der Auktionserlöse zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes und der ITC-Erlöse in dieses Segment.

Die Energiebeschaffung zur Kompensation der Wirkverluste erfolgt einerseits mittels vorgezogener Ausschreibungen und andererseits am Spotmarkt. Der erzielte Nettoumsatz in diesem Segment ist mit CHF 167,3 Mio. um CHF 71,7 Mio. höher als in der Vorjahresperiode (CHF 95,6 Mio.). Die Zunahme ist auf die höheren Tarifeinnahmen von CHF 43,9 Mio., die höheren ITC-Erlöse von CHF 23,4 Mio. sowie auf die diesem Segment zugewiesenen, höheren Auktionserlöse zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes von CHF 4,4 Mio. zurückzuführen. Die Beschaffungskosten in diesem Segment betragen im Berichtsjahr CHF 229,2 Mio. (Vorjahr CHF 219,3 Mio.).

2023 liegen die erzielten Erträge unter den Kosten, weshalb eine Unterdeckung von CHF 77,2 Mio. resultierte.

Blindenergie (Individuelle Systemdienstleistungen)

Die Lieferung von Blindenergie zur Einhaltung der erforderlichen Betriebsspannung ist durch vertragliche Vereinbarungen mit mehreren Kraftwerks- und Verteilnetzbetreibern sichergestellt.

Der Nettoumsatz dieses Segments hat aufgrund der höheren Tarifeinnahmen gegenüber dem Vorjahr um CHF 5,3 Mio. auf CHF 21,0 Mio. zugenommen. Demgegenüber liegt der Beschaffungsaufwand mit

CHF 16,9 Mio. um CHF 6,6 Mio. über dem Vorjahreswert von CHF 10,3 Mio. Für die Zunahme sind die höheren anteilig von diesem Segment zu tragenden Spannungshaltungskosten verantwortlich.

Durch die höhere Zunahme der Erträge gegenüber den Kosten resultierte im Geschäftsjahr 2023 eine Überdeckung von CHF 2,7 Mio.

Stromreserve

In diesem Segment werden die in der WResV geregelten Aufträge für den Einsatz der Wasserkraftreserve sowie von Reservekraftwerken, gepoolten Notstromgruppen und Wärmekraftkopplungsanlagen (WKK-Anlagen) abgewickelt. Die Finanzierung wird ab 2024 über Tarifeinnahmen erfolgen. Gemäss den Bestimmungen der Rechnungslegung handelt es sich bei diesen Tätigkeiten um Vermittlungsgeschäfte, weshalb im Segment Stromreserve nur der Wert der selbst erbrachten Leistungen ausgewiesen wird.

Die aus dem Vermittlungsgeschäft resultierenden Kosten betragen im Berichtsjahr CHF 403,2 Mio. (Vorjahr CHF 54,4 Mio.). Die selbst erbrachten Leistungen betragen CHF 8,2 Mio. (Vorjahr CHF 0,6 Mio.) und sind in den Betriebskosten enthalten. Im Berichtsjahr wurden keine Erträge erzielt, weshalb sich die Unterdeckung um CHF 411,4 Mio. erhöht hat.

5. Nettoumsatz und Beschaffungsaufwand nach StromVG

Mio. CHF	Segment	2023	2022
Tarifertrag Netznutzung	А	506,6	491,8
Erlöse ITC netto	A/C	41,8	25,0
Auktionserlöse zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes	A/B/C	133,0	175,4
Tarifertrag Allgemeine Systemdienstleistungen (SDL) und Ertrag ungewollter Austausch	В	256,9	107,1
Bilanzgruppen-Ausgleichsenergie	В	172,9	139,0
Tarifertrag Wirkverluste	С	94,7	50,8
Tarifertrag Blindenergie (inkl. Pönalen)	D	21,0	15,7
Eliminationen		-7,7	-17,7
Nettoumsatz		1 219,2	987,1
Aufwand Nationales Redispatch	А	14,9	11,4
SDL-Regelleistungsvorhaltungsaufwand und Aufwand ungewollter Austausch	В	494,4	489,9
Aufwand Schwarzstart-/Inselbetriebsfähigkeit	В	1,4	1,4
Aufwand Netzverstärkungen	В	8,1	5,4
Aufwand SDL-Energie	В	84,6	92,7
Aufwand Kompensation Wirkverluste	С	229,2	219,3
Aufwand Blindenergie/Spannungshaltung	B/D	75,0	63,8
Eliminationen		-7,7	-17,7
Beschaffungsaufwand		899,9	866,2

Verwendete Buchstaben für die Segmentzuteilung:

- A = Netznutzung
- B = Allgemeine Systemdienstleistungen / Ausgleichsenergie
- C = Wirkverluste (Individuelle Systemdienstleistungen)
- D = Blindenergie (Individuelle Systemdienstleistungen)

Die Segmentberichterstattung befindet sich in Erläuterung 4.

Die ITC-Erlöse setzen sich wie folgt zusammen:

- Abgeltung Netznutzung (A) CHF 4,7 Mio. (Vorjahr CHF 11,3 Mio.)
- Abgeltung Wirkverluste (C) CHF 37,1 Mio. (Vorjahr CHF 13,7 Mio.)

Die ITC-Abgeltung für Netznutzung und Wirkverluste entspricht dem Nettoertrag. Vom Bruttoertrag von CHF 5,3 Mio. für Netznutzung (Vorjahr CHF 13,4 Mio.) respektive CHF 41,4 Mio. für Wirkverluste (Vorjahr CHF 16,3 Mio.) werden anteilmässig die Aufsichtsabgaben an die ElCom und an das Bundesamt für Energie in der Höhe von CHF 4,9 Mio. (Vorjahr CHF 4,6 Mio.) abgezogen.

Die Auktionserlöse zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes sind wie folgt aufgeteilt:

- Netznutzung (A): CHF 14,4 Mio. (Vorjahr CHF 68,7 Mio.)
- Allgemeine SDL (B): CHF 83,1 Mio. (Vorjahr CHF 75,6 Mio.)
- Wirkverluste (C): CHF 35,5 Mio. (Vorjahr CHF 31,1 Mio.)

Der Aufwand Blindenergie / Spannungshaltung ist wie folgt aufgeteilt:

- Allgemeine SDL (B): CHF 58,1 Mio. (Vorjahr CHF 53,5 Mio.)
- Blindenergie (D): CHF 16,9 Mio. (Vorjahr CHF 10,3 Mio.)

Eliminationen: Wirkverluste stellen eine eigene interne Bilanzgruppe dar. Als Folge resultieren zwischen den beiden Segmenten Allgemeine Systemdienstleistungen / Ausgleichsenergie und Wirkverluste interne Transaktionen.

6. Übriger Betriebsertrag

Mio. CHF	2023	2022
Abwicklung Engpassmanagement	16,3	17,5
Sonstiges	3,6	2,2
	19,9	19,7

7. Materialaufwand und Fremdleistungen

Mio. CHF	2023	2022
Netzunterhalt	25,1	18,3
Netzanlagensteuerung	0,4	0,4

Mio. CHF	2023	2022
Weitere Dienstleistungen im Netzbereich	23,5	25,8
Projekt-, Beratungs- und Sachleistungen	56,9	49,5
Rückbau Netzelemente	-	-4,6
Wartung Hard- und Software	17,9	14,9
	123,8	104,3

Die Position Weitere Dienstleistungen im Netzbereich enthält Entschädigungen für Dienstbarkeiten inklusive von Dritten erbrachte Leistungen für das Dienstbarkeitsmanagement und den Betriebsaufwand für gemischt genutzte Anlagen.

Mit dem Beginn der Umsetzung der Strategie 2027 wurden mehrere Massnahmen gestartet, weshalb im Berichtsjahr höhere Kosten für bezogene Projekt-, Beratungs- und Sachleistungen sowie für die Wartung von Hard- und Software angefallen sind.

8. Personalaufwand

Personal

Mio. CHF	2023	2022
Gehälter, variable Vergütungen, Zulagen	105,5	93,7
Personalversicherungen	20,8	18,6
Sonstiger Personalaufwand	4,8	4,7
	131,1	117,0
Mitarbeitende Jahresendbestand (31.12.)		
Unbefristete Arbeitsverhältnisse		
Anzahl Personen	774,0	685,0
umgerechnet in Vollzeitstellen	734,8	644,3
Befristete Arbeitsverhältnisse		
Anzahl Personen	19,0	18,0
umgerechnet in Vollzeitstellen	13,5	14,8

Der sonstige Personalaufwand enthält insbesondere die Kosten für Aus- und Weiterbildung, Rekrutierung, Pauschalspesen sowie Beiträge an die auswärtige Verpflegung für die Mitarbeitenden.

Vergütungen an die Geschäftsleitung

Mio. CHF	2023	2022
Fixe Vergütungen (inkl. Pauschalspesen)	1,83	1,80
Variable Vergütungen	0,81	0,73
Vorsorgeleistungen ¹	0,50	0,49
Total Vergütungen an die Geschäftsleitung	3,14	3,04
Davon an das höchstverdienende Mitglied der Geschäftsleitung		
Fixe Vergütungen (inkl. Pauschalspesen)	0,52	0,51
Variable Vergütungen	0,25	0,24
Vorsorgeleistungen ¹	0,15	0,15
Total Vergütungen an das höchstverdienende Mitglied der Geschäftsleitung	0,92	0,90

¹ Die Vorsorgeleistungen enthalten Arbeitgeberbeiträge an Sozialversicherungen und Personalvorsorge.

Weitere Angaben zu den Mitgliedern der Geschäftsleitung befinden sich im Bericht zur Corporate Governance.

9. Übriger Betriebsaufwand

Mio. CHF	2023	2022
Miet- und Raumaufwand	10,1	9,2
Baurechtszinsen	4,2	4,8
Miete von Kommunikationseinrichtungen / Telekommunikationsaufwand	3,4	2,9
VR-Honorare und -Spesen inklusive Sozialleistungen	0,8	0,9
Effektiver Reise- und Verpflegungsaufwand für Mitarbeitende und Dritte	2,4	1,7
Gebühren, Abgaben, Konzessionen	4,8	3,7
Versicherungen	2,4	2,3
Übriger Verwaltungsaufwand	10,8	3,8
	38,9	29,3

Im Übrigen Verwaltungsaufwand sind erstmalig Fremdfinanzierungskosten von CHF 6,1 Mio. enthalten, die in Zusammenhang mit den vom Bund an Swissgrid übertragenen Zusatzaufgaben im Segment Stromreserve entstanden sind und gemäss Art. 22 WResV anrechenbare Kosten darstellen.

Verwaltungsratshonorare und -spesen stellen fixe Bruttovergütungen inklusive allfällig in Abzug gebrachter Arbeitnehmerbeiträge an die Personalvorsorge dar. Die Vergütung an den Verwaltungsratspräsidenten betrug CHF 250 000 inklusive Pauschalspesen (Vorjahr CHF 250 000). Die weiteren Verwaltungsratsmitglieder erhielten 2023 pro rata temporis je eine Vergütung zwischen CHF

57 500 und CHF 77 500 inklusive Pauschalspesen (Vorjahr zwischen CHF 57 500 und CHF 72 700).

Weitere Angaben zu den Mitgliedern des Verwaltungsrats befinden sich im Bericht zur Corporate Governance.

10. Finanzertrag

Mio. CHF	2023	2022
Zinsertrag	0,6	0,2
Übriger Finanzertrag	1,4	1,5
	2,0	1,7

Im Übrigen Finanzertrag ist die von der Holding des Gestionnaires de Réseau de Transport d'Électricité SAS (HGRT) erhaltene Dividende in der Höhe von CHF 0,5 Mio. (Vorjahr CHF 0,6 Mio.) enthalten.

11. Finanzaufwand

Mio. CHF	2023	2022
Zinsen Anleihen	14,0	11,1
Zinsen Wandeldarlehen und Darlehen	5,5	2,7
Bereitstellungskommissionen	0,6	0,2
Übriger Finanzaufwand	0,7	0,7
	20,8	14,7

Für die Finanzierung von laufenden Investitionen und für Beschaffungsaufwände haben die Finanzverbindlichkeiten im Berichtsjahr zugenommen. Durch diese Zunahme resultiert im Vorjahresvergleich ein höherer Finanzaufwand.

12. Ertragssteuern

Mio. CHF	2023	2022
Laufende Ertragssteuern	21,6	20,2
Veränderung latente Ertragssteuern	-2,2	-4,4
	19,4	15,8

Für die Berechnung der laufenden Ertragssteuern wurde ein durchschnittlicher Steuersatz von 16,3% (Vorjahr 16,8%) verwendet, und die latenten Ertragssteuern wurden 2023 basierend auf einem erwarteten Steuersatz von 15,6% (Vorjahr 15,7%) berechnet.

Der effektive auf Basis des Ergebnisses vor Steuern resultierende durchschnittliche Steuersatz beträgt 16,3% (Vorjahr 14,1%).

13. Anlagevermögen

Anlagespiegel Sachanlagen 2023

Mio. CHF	Anzahlungen und Anlagen im Bau	Unterwerke	Leitungen	Grundstücke und Gebäude	Übrige Sachanlagen	Total
Anschaffungswert 1.1.2023	246,9	2 283,9	2 943,6	255,0	55,7	5 785,0
Zugänge	29,2	1,8	4,4	0,1	2,0	37,5
Abgänge	_	-15,0	-8,7	-0,2	-0,1	-24,0
Umklassierung	5,4	3,1	-10,0	0,9	0,7	0,1
Anschaffungswert 31.12.2023	281,5	2 273,8	2 929,3	255,8	58,3	5 798,7
Kum. Abschreibungen 1.1.2023	5,2	1 518,3	1 764,3	84,8	49,2	3 421,8
Abschreibungen	_	67,4	47,3	6,9	4,9	126,5
Wertminderungen	_	_	_	_	_	-
Abgänge	_	-15,0	-8,7	-0,2	-0,1	-24,0
Umklassierung	_	_	_	_	_	-
Kum. Abschreibungen 31.12.2023	5,2	1 570,7	1 802,9	91,5	54,0	3 524,3
Nettobuchwert 1.1.2023	241,7	765,6	1 179,3	170,2	6,5	2 363,2
Nettobuchwert 31.12.2023	276,3	703,1	1 126,4	164,3	4,3	2 274,4

Anlagespiegel Sachanlagen 2022

Mio. CHF	Anzahlungen und Anlagen im Bau	Unterwerke	Leitungen	Grundstücke und Gebäude	Übrige Sachanlagen	Total
Anschaffungswert 1.1.2022	462,2	2 242,0	2 790,6	252,3	62,9	5 810,0
Zugänge	3,9	0,3	1,8	_	0,1	6,0
Abgänge	_	-11,2	-9,9	-1,4	-12,3	-34,8
Umklassierung	-219,2	52,8	161,1	4,1	5,0	3,8
Anschaffungswert 31.12.2022	246,9	2 283,9	2 943,6	255,0	55,7	5 785,0
Kum. Abschreibungen 1.1.2022	5,2	1 458,9	1 728,2	79,2	54,3	3 325,8
Abschreibungen	_	69,7	45,6	6,9	7,3	129,5
Wertminderungen	_	_	_	_	_	-
Abgänge	_	-10,4	-9,5	-1,3	-12,3	-33,5
Umklassierung		0,1	_		-0,1	_
Kum. Abschreibungen 31.12.2022	5,2	1 518,3	1 764,3	84,8	49,2	3 421,8

Mio. CHF	Anzahlungen und Anlagen im Bau	Unterwerke	Leitungen	Grundstücke und Gebäude	Übrige Sachanlagen	Total
Nettobuchwert 1.1.2022	457,0	783,1	1 062,4	173,1	8,6	2 484,2
Nettobuchwert 31.12.2022	241,7	765,6	1 179,3	170,2	6,5	2 363,2

Die Bruttoinvestitionen in Sachanlagen betragen CHF 254,1 Mio. (Vorjahr CHF 232,6 Mio.). Davon wurden CHF 216,6 Mio. (Vorjahr CHF 226,6 Mio.) mit Erlösen aus der Auktionierung von Netzengpässen bei grenzüberschreitenden Lieferungen finanziert. Im Berichtsjahr wurden Projektkosten von CHF 0,1 Mio. von den Immateriellen Anlagen in Entwicklung in die Anlagen im Bau umklassiert (Vorjahr von den Anlagen im Bau in die Immateriellen Anlagen in Entwicklung von CHF 0,1 Mio.). Des Weiteren überstiegen im Berichtsjahr die von den Anlagen im Bau in die Leitungen umklassierten Fremdfinanzierungen die Brutto-Investitionen im Umfang von CHF 10,0 Mio.

Daneben wurden 2023 von Nahestehenden Sachanlagen in der Höhe von CHF 21,2 Mio. (Vorjahr CHF 20,1 Mio.) bezogen.

Anlagespiegel Immaterielle Anlagen 2023

	Immaterielle Anlagen in Entwicklung			Nutzungsrechte			Software			Total Immaterielle Anlagen		
Mio. CHF	Erworbene	Selbst erarbeitete	Total	Erworbene	Selbst erarbeitete	Total	Erworbene	Selbst erarbeitete	Total	Erworbene	Selbst erarbeitete	Gesamttotal
Anschaffungswert 1.1.2023	6,2	2,9	9,1	191,4	_	191,4	134,2	60,9	195,1	331,8	63,8	395,6
Zugänge	1,6	0,6	2,2	-	-	-	1,0	0,3	1,3	2,6	0,9	3,5
Abgänge	-	_	-	_	-	-	_	_	_	_	-	-
Umklassierung	-5,1	-2,5	-7,6	-	_	-	5,7	1,8	7,5	0,6	-0,7	-0,1
Anschaffungswert 31.12.2023	2,7	1,0	3,7	191,4	-	191,4	140,9	63,0	203,9	335,0	64,0	399,0
Kum. Abschreibungen 1.1.2023	-	-	-	95,4	-	95,4	121,8	55,6	177,4	217,2	55,6	272,8
Abschreibungen	_	-	-	5,8	-	5,8	10,0	3,8	13,8	15,8	3,8	19,6
Wertminderungen	-	_	-	-	-	-	_	_	-	-	-	-
Abgänge	_	_	-	_	_	-	_	_	-	_	-	-
Umklassierung	_	_	-	-	_	-	_	_	_	_	-	-
Kum. Abschreibungen 31.12.2023	-	-	-	101,2	-	101,2	131,8	59,4	191,2	233,0	59,4	292,4
Nettobuchwert 1.1.2023	6,2	2,9	9,1	96,0	_	96,0	12,4	5,3	17,7	114,6	8,2	122,8
Nettobuchwert 31.12.2023	2,7	1,0	3,7	90,2	-	90,2	9,1	3,6	12,7	102,0	4,6	106,6

Anlagespiegel Immaterielle Anlagen 2022

	Immaterielle Anlagen in Entwicklung			Nutzungsrechte			Software			Total Immaterielle Anlagen		
Mio. CHF	Erworbene	Selbst erarbeitete	Total	Erworbene	Selbst erarbeitete	Total	Erworbene	Selbst erarbeitete	Total	Erworbene	Selbst erarbeitete	Gesamttotal
Anschaffungswert 1.1.2022	11,0	4,0	15,0	191,4	-	191,4	148,7	62,8	211,5	351,1	66,8	417,9
Zugänge	0,3	0,1	0,4	-	-	-	0,3	_	0,3	0,6	0,1	0,7
Abgänge	-	-	-	-	-	-	-20,1	-3,0	-23,1	-20,1	-3,0	-23,1
Umklassierung	-5,1	-1,2	-6,3	-	-	-	5,3	1,1	6,4	0,2	-0,1	0,1
Anschaffungswert 31.12.2022	6,2	2,9	9,1	191,4	-	191,4	134,2	60,9	195,1	331,8	63,8	395,6
Kum. Abschreibungen 1.1.2022	-	-	-	89,4	-	89,4	128,8	52,8	181,6	218,2	52,8	271,0
Abschreibungen	-	-	-	6,0	-	6,0	13,1	5,8	18,9	19,1	5,8	24,9
Wertminderungen	-	-	-	-	-	-	_	-	-	_	-	-
Abgänge	_	_	-	-	-	-	-20,1	-3,0	-23,1	-20,1	-3,0	-23,1
Umklassierung	_	_	-	-	-	-	_	-	-	_	_	_
Kum. Abschreibungen 31.12.2022	_	_	-	95,4	-	95,4	121,8	55,6	177,4	217,2	55,6	272,8
Nettobuchwert 1.1.2022	11,0	4,0	15,0	102,0	-	102,0	19,9	10,0	29,9	132,9	14,0	146,9
Nettobuchwert 31.12.2022	6,2	2,9	9,1	96,0	-	96,0	12,4	5,3	17,7	114,6	8,2	122,8

Die Bruttoinvestitionen in Immaterielle Anlagen betragen CHF 25,4 Mio. (Vorjahr CHF 24,8 Mio.). Davon wurden CHF 21,9 Mio. (Vorjahr CHF 24,1 Mio.) mit Erlösen aus der Auktionierung von Netzengpässen bei grenzüberschreitenden Lieferungen finanziert. Daneben wurden 2023 von Nahestehenden Immaterielle Anlagen in der Höhe von CHF 0,3 Mio. (Vorjahr CHF 0,2 Mio.) bezogen.

14. Finanzanlagen

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Beteiligungen	5,2	5,6
Übrige Finanzanlagen	0,9	0,9
	6,1	6,5

Swissgrid verfügt über folgende Beteiligungen, die als Finanzanlagen bilanziert sind:

		Aktienkapital in Mio.	Anteil in %
Joint Allocation Office (JAO)	А	0,125	4,0
TSCNET Services GmbH	В	0,040	6,25
Holding des Gestionnaires de Réseau de Transport d'Électricité SAS (HGRT)	С	52,119	5,0
Pronovo AG	D	0,100	100,0
ecmt AG	E	0,100	31,0
Equigy B.V.	F	0,050	20,0

Verwendete Buchstaben für Standort und Währung:

A = Luxemburg (Lux) | Währung EUR

B = München (D) | Währung EUR

C = Paris (F) | Währung EUR

D = Frick (CH) | Währung CHF

E = Embrach (CH) | Währung CHF

F = Arnheim (NL) | Währung EUR

Für Swissgrid besteht keine gesetzliche Pflicht zur Erstellung einer konsolidierten Jahresrechnung. Entweder ist das für die Erstellung einer Konzernrechnung massgebende Kontrollprinzip (Art. 963 OR) nicht erfüllt, oder die Tochtergesellschaften haben keinen bedeutenden Einfluss auf die Jahresrechnung von Swissgrid. Insbesondere untersteht die Pronovo AG der Aufsicht des Bundesamts für Energie und ist explizit aufgrund von Art. 64 Abs. 5 EnG von einer Konsolidierung in Swissgrid ausgeschlossen.

Die Angaben sind unverändert zum Vorjahr.

15. Deckungsdifferenzen

Mio. CHF	Netz- nutzung	Allgemeine System- dienstleis- tungen/ Ausgleichs- energie	Wirkverluste (Individuelle Systemdienstleis- tungen)	Blindenergie (Individuelle Systemdienstleis- tungen)	Stromreserve	Gesamte Deckungsdifferenzen netto	davon Über- deckungen	davon Unter- deckungen
Bestand 31.12.2021	258,2	29,8	15,8	22,5	-	326,3	_	326,3
Veränderung 2022	-107,1	346,9	134,3	-4,0	0,6	370,7	_	_
Umbuchungen	4,9	-8,6	_	_	-	-3,7	_	
Bestand 31.12.2022	156,0	368,1	150,1	18,5	55,0	747,7	_	747,7
Veränderung 2023	-37,2	170,9	77,2	-2,7	8,2	216,4	_	_
Veränderung aus Vermittlungsgeschäft 2023	_	_	-	-	403,2	403,2	-	_
Bestand 31.12.2023	118,8	539,0	227,3	15,8	466,4	1 367,3	_	1 367,3
davon kurzfristig	17,3	224,9	85,0	4,4	392,1	723,7		723,7

Bei negativen Werten handelt es sich um Über-, andernfalls um Unterdeckungen.

Weitere Angaben zu den Deckungsdifferenzen (Funktionsweise, Schätzungsunsicherheiten, rechtliche Verfahren) sind in den Erläuterungen 1, 2 und 3 enthalten.

16. Treuhänderisch gehaltene Positionen

Swissgrid koordiniert aufgrund eines gesetzlichen Auftrags die Auktionierung von Netzengpässen bei grenzüberschreitenden Lieferungen und führt dazu treuhänderisch Bücher und Bankkonten.

Treuhänderisch gehaltene Aktiven

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	15,3	28,6
Übrige Forderungen	1,5	3,1
Aktive Rechnungsabgrenzungen	5,3	8,6
Flüssige Mittel	11,8	13,9
	33,9	54,2

Treuhänderisch gehaltene Passiven

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	27,7	32,9
Passive Rechnungsabgrenzungen	6,2	21,3
	33,9	54,2

Die Erträge und deren Verwendung setzen sich wie folgt zusammen:

Auktionen

Mio. CHF	2023	2022
Erlösanteil Schweiz	368,9	425,4
Abwicklung Engpassmanagement	-17,2	-20,2
Nettoerlös	351,7	405,2
Verwendet zur Reduktion der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes		-135,0
Verwendet zum Erhalt oder Ausbau des Übertragungsnetzes		-250,7
Noch nicht verwendete Auktionserlöse	-	19,5

Mit Verfügung der ElCom vom 22. Februar 2022 sowie der Ergänzung der Verfügung vom 7. Februar 2023 konnten im Geschäftsjahr vereinnahmte Auktionserlöse des Jahres 2023 in der Höhe von CHF 351,7 Mio. (Vorjahr CHF 385,7 Mio.) an Swissgrid ausbezahlt werden.

17. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	222,3	234,6
Einzelwertberichtigungen	_	_
	222,3	234,6

18. Übrige Forderungen

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Mehrwertsteuer	-	39,3
Sicherheitsleistungen auf Sperrkonten	1,2	1,2
Sonstige	17,8	18,7
	19,0	59,2

In den Übrigen Forderungen ist die Forderung der Vollzugskosten 2023 für die Abwicklung des Engpassmanagements in der Höhe von CHF 16,3 Mio. (Vorjahr CHF 17,5 Mio.) enthalten.

19. Aktive Rechnungsabgrenzungen

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Unverrechnete bereits erbrachte Leistungen	93,4	108,3
Sonstige	18,5	20,3
	111,9	128,6

Die sonstigen aktiven Rechnungsabgrenzungen enthalten insbesondere das Disagio aus Anleihensemissionen sowie Finanzierungs- und Emissionskosten, die über die Laufzeit des Finanzierungsinstruments amortisiert werden.

20. Finanzverbindlichkeiten

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
- Anleihen	1 915,0	1 715,0
Wandeldarlehen	41,0	72,1

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Darlehen	580,1	200,1
Total Finanzverbindlichkeiten	2 536,1	1 987,2
davon kurzfristig	510,0	231,1

Anleihen

Nominalbetrag in CHF	Zinssatz	Laufzeit	Verfall zum Nennwert
350 Millionen	1,625%	2013–2025	30.01.2025
150 Millionen	0,000%	2021–2026	30.06.2026
200 Millionen	1,900%	2023–2026	30.06.2026
175 Millionen	1,100%	2022–2027	30.06.2027
150 Millionen	0,000%	2020–2028	30.06.2028
150 Millionen	0,625%	2015–2030	25.02.2030
150 Millionen	0,200%	2020–2032	30.06.2032
110 Millionen	0,050%	2021–2033	30.06.2033
125 Millionen	0,150%	2020–2034	30.06.2034
130 Millionen	0,125%	2020–2036	30.06.2036
100 Millionen	0,200%	2021–2040	29.06.2040
125 Millionen	0,050%	2019–2050	30.06.2050

Wandeldarlehen und Darlehen

Die Wandeldarlehen haben eine Laufzeit von neun Jahren und werden ab dem fünften Jahr jährlich zu einem Fünftel zur Rückzahlung fällig. Des Weiteren sind diese Darlehen bei Eintritt vertraglich definierter Ereignisse mit einem Wandelrecht durch Swissgrid und damit verbunden einer Wandelpflicht der Darlehensgläubigerinnen versehen. Für das Swissgrid eingeräumte Wandelrecht werden die Darlehensgläubigerinnen mit einer Prämie auf dem Zins entschädigt. Die Wandeldarlehen werden vollumfänglich im Fremdkapital erfasst.

Die Zinskonditionen und die Fälligkeiten der Wandeldarlehen und der Darlehen sind wie folgt:

Kategorie	Zinssatz p. a. (Bandbreite)	bis 1 Jahr	2-5 Jahre	Über 5 Jahre	Total
Stand 31.12.2023					
Wandeldarlehen	3,36 – 3,41%	30,0	11,0	-	41,0
Darlehen	0,00 – 2,40%	480,0	100,0	0,1	580,1
Stand 31.12.2022					
Wandeldarlehen	3,36 – 3,93%	31,1	39,2	1,8	72,1
Darlehen	0,00%	200,0	_	0,1	200,1

Die Wandeldarlehen und die Darlehen werden zu Nominalwerten bewertet.

Bankkreditlinien

Die kommittierten Kreditlinien betragen gesamthaft CHF 950 Mio. Davon sind per 31. Dezember 2023 CHF 145 Mio. beansprucht.

21. Rückstellungen

Mio. CHF	Rückbauten	Verfahrenskosten	Latente Ertragssteuern	Total Rückstellungen
Stand 31. Dezember 2021	6,1	0,5	38,3	44,9
Bildung	_	0,1	_	0,1
Verwendung	_	=	_	_
Auflösung	4,6	0,2	4,4	9,2
Stand 31. Dezember 2022	1,5	0,4	33,9	35,8
Bildung	_	0,1	_	0,1
Verwendung	_	_	_	_
Auflösung	_	0,1	2,2	2,3
Stand 31. Dezember 2023	1,5	0,4	31,7	33,6
davon kurzfristig		0,1		0,1

Verfahrenskosten

Im Rückstellungsbetrag enthalten sind die geschätzten Parteientschädigungen und Gerichtskosten, die Swissgrid aufgrund der Prozessführung ihrer Verwaltungsverfahren auferlegt werden.

22. Übrige Verbindlichkeiten

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Mehrwertsteuer	10,8	_
Sicherheitsleistungen auf Sperrkonten	0,7	0,7
Sonstige	2,0	_
	13,5	0,7

Die Position Sonstige enthält insbesondere die zum Stichtag offenen Verpflichtungen gegenüber der PKE Vorsorgestiftung Energie in der Höhe von CHF 1,7 Mio. (im Vorjahr keine offenen Verpflichtungen zum Bilanzstichtag).

23. Passive Rechnungsabgrenzungen

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Unverrechnete bereits erbrachte Leistungen	61,2	79,7
Personal und Personalversicherungen	15,4	12,7
Marchzinsen und Agio aus Anleihensemission	19,0	12,6
Steuern	15,2	13,4
	110,8	118,4

24. Eventualforderungen

Abrechnungsmethodik für den SDL-Zuschlag

Die ElCom hat mit Weisung 4/2018 die Abrechnungsmethodik für den SDL-Zuschlag festgelegt. Die Umsetzung dieser Methodik sieht vor, dass jeweils im Folgejahr zwischen Swissgrid und den Verteilnetzbetreibern final über den erhobenen SDL-Tarif des vergangenen Geschäftsjahrs abzurechnen ist.

Aus dieser Abrechnung werden seitens Swissgrid Forderungen gegenüber den Verteilnetzbetreibern resultieren. Allerdings kann zum Zeitpunkt der Erstellung der Jahresrechnung von Swissgrid die Höhe dieser Forderungen nicht verlässlich bestimmt werden, weshalb eine Eventualforderung vorliegt.

25. Weitere, nicht zu bilanzierende Verpflichtungen

Joint Allocation Office (JAO)

Swissgrid ist als Aktionärin des Joint Allocation Office (JAO) vertraglich verpflichtet, die anteiligen Jahreskosten zu tragen.

TSCNET Services GmbH

Swissgrid ist als Gesellschafterin der TSCNET Services GmbH vertraglich verpflichtet, die anteiligen Jahreskosten zu tragen.

Equigy B.V.

Swissgrid ist als Gesellschafterin der Equigy B.V. vertraglich verpflichtet, die anteiligen Jahreskosten zu tragen.

Langfristige Mietverträge

Es bestehen mit mehreren Parteien langjährige Mietverträge mit fest vereinbarten Laufzeiten. Daraus resultieren folgende Verpflichtungen:

Mio. CHF	bis 1 Jahr	2-10 Jahre	Über 10 Jahre	Total
31.12.2023	6,3	40,8	59,4	106,5
31.12.2022	5,7	35,9	60,4	102,0

Die langfristigen Mietverpflichtungen beinhalten vorwiegend die Mietverpflichtungen für den Swissgrid

Hauptsitz in Aarau.

Verpflichtungen aus nicht bilanzierten Leasingverbindlichkeiten

Es bestehen folgende nicht bilanzierte Leasingverbindlichkeiten für Fahrzeuge und Bürogeräte:

Mio. CHF	bis 1 Jahr	2-5 Jahre	Total
31.12.2023	1,2	0,9	2,1
31.12.2022	1,1	1,6	2,7

26. Derivative Finanzinstrumente

Swissgrid hat zur teilweisen Absicherung des Marktpreisrisikos aus zukünftigen Beschaffungskosten für Wirkverluste derivative Finanzinstrumente abgeschlossen. Der Nominalbetrag dieser Instrumente beträgt EUR 208,5 Mio. (Vorjahr EUR 121,3 Mio.), die negativen Wiederbeschaffungswerte per 31. Dezember 2023 betragen EUR 96,9 Mio. (Vorjahr EUR 5,4 Mio.).

27. Personalvorsorge

Wirtschaftlicher Nutzen / wirtschaftliche Verpflichtung und Vorsorgeaufwand

Mio. CHF	Über-/Unter- deckung	Wirtschaftlicher Anteil der Organisation		Veränderung zum VJ bzw. erfolgswirksam im GJ	Auf die Periode abgegrenzte Beträge	Vorsorgeaufwand im Personalaufwand
	31.12.2023	31.12.2023	31.12.2022			2023 2022
Vorsorgeeinrichtungen ohne Über- / Unterdeckungen (PKE)	_	_	_	-	12,2	12,2 11,0
Total	_	_	-	_	12,2	12,2 11,0

Swissgrid ist bei der PKE Vorsorgestiftung Energie (PKE), dem gemeinschaftlichen Vorsorgewerk, angeschlossen. Aus diesem Grund lässt sich ein wirtschaftlicher Nutzen bzw. eine wirtschaftliche Verpflichtung nicht aufgrund des individuellen Anschlussvertrags bestimmen. Der Deckungsgrad des gemeinschaftlichen Vorsorgewerks beträgt per 31. Dezember 2023 113,9% (Vorjahr 107,7%).

28. Transaktionen mit Nahestehenden

Transaktionen mit Nahestehenden in Mio. CHF	2023	2022
Gesamtleistung		
Nettoumsatz	495,8	421,3
davon Netznutzung	326,1	330,9

Transaktionen mit Nahestehenden in Mio. CHF	2023	2022
davon Allgemeine Systemdienstleistungen / Ausgleichsenergie	87,0	42,4
davon Wirkverluste	63,2	34,0
davon Blindenergie	19,5	14,0
Übriger Betriebsertrag	0,1	0,1
Beschaffungs- und Betriebsaufwand		
Beschaffungsaufwand	460,7	557,5
davon Netznutzung	14,8	3,0
davon Allgemeine Systemdienstleistungen / Ausgleichsenergie	405,6	506,3
davon Wirkverluste	31,4	43,3
davon Blindenergie	8,9	4,9
Material und Fremdleistungen	13,2	14,4
Übriger Betriebsaufwand	4,4	2,4
Finanzergebnis		
Finanzaufwand	0,7	1,5

Im Segment Stromreserve betragen die Kosten gegenüber Nahestehenden CHF 94,5 Mio. (Vorjahr CHF 20,9 Mio.).

Am Bilanzstichtag offene Positionen mit Nahestehenden in Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Aktiven		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	95,4	94,4
Aktive Rechnungsabgrenzungen	15,9	17,8
Passiven		
Wandeldarlehen und Darlehen	21,6	42,6
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	60,4	181,9
Passive Rechnungsabgrenzungen	6,3	12,1

Die Bedingungen der Beziehungen zu Nahestehenden werden in Erläuterung 1 beschrieben.

Im Berichtsjahr sind wie im Vorjahr mit Ausnahme der ordentlichen Vergütungen keine Transaktionen mit Verwaltungsrats- und Geschäftsleitungsmitgliedern erfolgt.

29. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Es gibt keine Ereignisse nach dem Bilanzstichtag, die in der Jahresrechnung 2023 noch hätten erwähnt oder berücksichtigt werden müssen.

Die Jahresrechnung 2023 wurde am 15. April 2024 vom Verwaltungsrat der Swissgrid AG zur Abnahme an die Generalversammlung verabschiedet und zur Veröffentlichung freigegeben.

Jahresrechnung Swiss GAAP FER Bericht des Wirtschaftsprüfers



Bericht des Wirtschaftsprüfers

An die Generalversammlung der Swissgrid AG, Aarau

Bericht zur Prüfung der Jahresrechnung

Prüfungsurteil

Wir haben die Jahresrechnung der Swissgrid AG (die Gesellschaft) – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2023, der Erfolgsrechnung und der Geldflussrechnung für das dann endende Jahr sowie dem Anhang, einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Nach unserer Beurteilung vermittelt die Jahresrechnung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage der Swissgrid AG zum 31. Dezember 2023 sowie dessen Ertragslage und Cashflows für das dann endende Jahr in Übereinstimmung mit den Swiss GAAP FER.

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Standards zur Abschlussprüfung (SA-CH) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt "Verantwortlichkeiten des Wirtschaftsprüfers für die Prüfung der Jahresrechnung" unseres Berichts weitergehend beschrieben. Wir sind von der Gesellschaft unabhängig in Übereinstimmung mit den Anforderungen des Berufsstands, und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als eine Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte



Genauigkeit der Berechnung des regulierten EBIT und der Deckungsdifferenzen



Vollständigkeit und Genauigkeit des Nettoumsatzes und des Beschaffungsaufwandes

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemässen Ermessen am bedeutsamsten für unsere Prüfung der Jahresrechnung des Berichtszeitraums waren. Diese Sachverhalte wurden im Kontext unserer Prüfung der Jahresrechnung als Ganzes und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu adressiert, und wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.



Genauigkeit der Berechnung des regulierten EBIT und der Deckungsdifferenzen

Prüfungssachverhalt

Im Geschäftsjahr 2023 weist Swissgrid einen EBIT (Ergebnis vor Zinsen und Steuern) von 138.2 Mio. CHF (VJ: 125.2 Mio. CHF) aus. Die Veränderung der Deckungsdifferenzen beträgt +216.4 Mio. CHF (VJ: +370.7 -Mio. CHF).

Der in der Jahresrechnung von Swissgrid auszuweisende EBIT ist gesetzlich definiert und ergibt sich aus der Multiplikation des betriebsnotwendigen Vermögens ("BNV") und der Deckungsdifferenzen mit den anzuwendenden regulatorischen Zinssätzen zuzüglich Steuern. Das BNV setzt sich dabei aus den Übertragungsnetzanlagen inkl. Anlagen im Bau, den immateriellen Anlagen und dem auf Monatsbasis ermittelten Nettoumlaufvermögen zusammen.

Aufgrund von Mengen- und Preisabweichungen zwischen den effektiven Aufwendungen und Erträgen eines Jahres und den tariflich im Voraus bestimmten Aufwendungen und Erträgen für dasselbe Jahr ergeben sich sogenannte Deckungsdifferenzen. Diese werden in der Bilanz als Über- bzw. Unterdeckungen auf der Passivbzw. Aktivseite abgegrenzt und sind in den Folgejahren abzubauen. Die jährliche Veränderung wird in der Erfolgsrechnung gesondert als "Veränderung der Deckungsdifferenzen" ausgewiesen.

Es besteht das Risiko, dass die Berechnung des EBIT und der Deckungsdifferenzen nicht gemäss den geltenden rechtlichen und regulatorischen Vorgaben erfolgt und entsprechend der EBIT und die Deckungsdifferenzen in der Jahresrechnung nicht korrekt ausgewiesen werden.

Unsere Vorgehensweise

Wir haben im Wesentlichen die folgenden Prüfungshandlungen durchgeführt:

- Identifikation der Schlüsselkontrollen und Überprüfung deren Wirksamkeit mittels Stichproben;
- Abstimmung der verwendeten Methode zur Berechnung des regulierten EBIT und der Deckungsdifferenzen mit den gesetzlichen, behördlichen und gerichtlichen Vorgaben;
- Nachkalkulation der Verzinsung der einzelnen Komponenten des BNV und der Deckungsdifferenzen anhand der Zinssätze gemäss gesetzlicher Grundlage (Strom VG/Strom VV) sowie Verfügungen und Weisungen der Eidgenössischen Elektrizitätskommission (ElCom) und Abgleich mit den erfassten Wer-
- Beurteilung der Vollständigkeit und Transparenz der Offenlegung in der Jahresrechnung.
- Besprechung und Beurteilung von wesentlichen Veränderungen in der regulatorischen Kostenrechnung, insbesondere verwendeter Zurechnungsschlüssel und Umlagen.

Weitere Informationen zum regulierten EBIT und zu den Deckungsdifferenzen sind im Anhang der Jahresrechnung Swiss GAAP FER in "1. Grundsätze der Rechnungslegung" (Abschnitte Aktivitäten nach StromVG / WResV), in Anmerkung "3. Rechtliche Verfahren", in Anmerkung "4. Segmentberichterstattung" (Abschnitt Veränderung der Deckungsdifferenzen pro Segment) sowie in Anmerkung "15. Deckungsdifferenzen" enthalten.



Vollständigkeit und Genauigkeit des Nettoumsatzes und des Beschaffungsaufwandes

Prüfungssachverhalt

Im Geschäftsjahr 2023 beträgt der Nettoumsatz der Swissgrid 1'219.2 Mio. CHF (VJ: 987.1 Mio. CHF) und der Beschaffungsaufwand 899.9 Mio. CHF (VJ: 866.2 Mio. CHF).

Die Ermittlung des Nettoumsatzes (Leistung) und des Beschaffungsaufwandes basiert hauptsächlich auf direkt am Übertragungsnetz gemessenen bzw. von nachgelagerten Netzebenen gemeldeten Energiemengen. Bei der Leistungsermittlung sind im Wesentlichen die regulierten Tarife zu berücksichtigen, beim Beschaffungsaufwand die anwendbaren Marktpreise.

Die Abwicklung der regulierten Geschäftstätigkeit von Swissgrid ist durch ein hohes Volumen an IT-unterstützten Transaktionen geprägt.

Für einzelne Umsatz- und Beschaffungspositionen liegt die Mengenbasis zum Zeitpunkt der Abschlusserstellung noch nicht vor und erfordert somit Schätzungen und das Treffen von Annahmen

Es besteht das Risiko, dass aufgrund der Transaktionsvolumina, der diversen IT-Schnittstellen und der Schätzungen/Annahmen die Leistungs- und Aufwandsermittlung nicht vollständig und richtig erfolgt.

Unsere Vorgehensweise

Wir haben den Prozess zur Ermittlung des Nettoumsatzes und des Beschaffungsaufwandes analysiert und beurteilt, ob die Energiedaten vollständig und korrekt erfasst werden. In diesem Zusammenhang haben wir unter anderem Schlüsselkontrollen identifiziert und anschliessend mittels Stichproben überprüft, ob sie wirksam waren. Dem hohen Integrationsgrad der Leistungserbringung und Leistungserfassung durch verschiedene IT-Systeme haben wir Rechnung getragen, indem wir sowohl generelle IT-Kontrollen als auch Applikationskontrollen der rechnungslegungsrelevanten IT-Systeme unter Einbezug unserer IT-Spezialisten auf ihre Wirksamkeit getestet haben.

Zur Beurteilung der Vollständigkeit und Genauigkeit haben wir ergänzend die wichtigsten Annahmen kritisch hinterfragt und die Prognosegenauigkeit der ausgewiesenen Abgrenzungen unter anderem mittels retrospektiven Vergleiches der abgegrenzten und der effektiven Beträge beurteilt.

Wir haben zudem die Angemessenheit der Offenlegung in der Jahresrechnung mit Bezug auf die entsprechenden Bilanz- und Erfolgsrechnungspositionen beurteilt.

Weitere Informationen zum Nettoumsatz und zum Beschaffungsaufwand sind im Anhang der Jahresrechnung Swiss GAAP FER in Anmerkung "2. Schätzungsunsicherheiten", in Anmerkung "4. Segmentberichterstattung" (Abschnitt Segmentbericht 2023) sowie in Anmerkung "5. Nettoumsatz und Beschaffungsaufwand nach StromVG" enthalten.

Sonstige Informationen

Der Verwaltungsrat ist für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die im Geschäftsbericht enthaltenen Informationen, die Jahresrechnung und unsere dazugehörigen Berichte.

Unser Prüfungsurteil zur Jahresrechnung erstreckt sich nicht auf die sonstigen Informationen, und wir bringen keinerlei Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu zum Ausdruck.

Im Zusammenhang mit unserer Abschlussprüfung haben wir die Verantwortlichkeit, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen wesentliche Unstimmigkeiten zur Jahresrechnung oder unseren bei der Abschlussprüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Falls wir auf Grundlage der von uns durchgeführten Arbeiten den Schluss ziehen, dass eine wesentliche falsche Darstellung dieser sonstigen Informationen vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

Verantwortlichkeiten des Verwaltungsrates für die Jahresrechnung

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die Aufstellung einer Jahresrechnung, die in Übereinstimmung mit den Swiss GAAP FER ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt, und für die internen Kontrollen, die der Verwaltungsrat als notwendig feststellt, um die Aufstellung einer Jahresrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung der Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte im Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit - sofern zutreffend - anzugeben sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Geschäftstätigkeit anzuwenden, es sei denn, der Verwaltungsrat beabsichtigt, entweder die Gesellschaft zu liquidieren oder Geschäftstätigkeiten einzustellen, oder hat keine realistische Alternative dazu.

Verantwortlichkeiten des Wirtschaftsprüfers für die Prüfung der Jahresrechnung

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die Jahresrechnung als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit den SA-CH durchgeführte Abschlussprüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich gewürdigt, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Als Teil einer Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit den SA-CH üben wir während der gesamten Abschlussprüfung pflichtgemässes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus:

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen in der Jahresrechnung aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als ein aus Irrtümern resultierendes, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen oder das Ausserkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Abschlussprüfung relevanten Internen Kontrollsystem, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit des Internen Kontrollsystems der Gesellschaft abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der dargestellten geschätzten Werte in der Rechnungslegung und damit zusammenhängenden Angaben.

- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des vom Verwaltungsrat angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Geschäftstätigkeit sowie auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die erhebliche Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit aufwerfen können. Falls wir die Schlussfolgerung ziehen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, in unserem Bericht auf die dazugehörigen Angaben in der Jahresrechnung aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Berichts erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch die Abkehr der Gesellschaftvon der Fortführung der Geschäftstätigkeit zur Folge haben.
- beurteilen wir Darstellung, Aufbau und Inhalt der Jahresrechnung insgesamt einschliesslich der Angaben sowie, ob die Jahresrechnung die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse in einer Weise wiedergibt, dass eine sachgerechte Gesamtdarstellung erreicht wird.
- erlangen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise zu den Finanzinformationen der Einheiten oder Geschäftstätigkeiten innerhalb der Gesellschaft, um ein Prüfungsurteil zur Jahresrechnung abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Beaufsichtigung und Durchführung der Prüfung der Jahresrechnung. Wir tragen die Alleinverantwortung für unser Prüfungsurteil.

Wir kommunizieren mit dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss unter anderem über den geplanten Umfang und die geplante zeitliche Einteilung der Abschlussprüfung sowie über bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschliesslich etwaiger bedeutsamer Mängel im Internen Kontrollsystem, die wir während unserer Abschlussprüfung identifizieren.

Wir geben dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss auch eine Erklärung ab, dass wir die relevanten beruflichen Verhaltensanforderungen zur Unabhängigkeit eingehalten haben, und kommunizieren mit ihnen über alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit auswirken, und - sofern zutreffend - über Massnahmen zur Beseitigung von Gefährdungen oder getroffene Schutzmassnahmen.

Von den Sachverhalten, über die wir mit dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss kommuniziert haben, bestimmen wir diejenigen Sachverhalte, die bei der Prüfung der Jahresrechnung des Berichtszeitraums am bedeutsamsten waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte in unserem Bericht, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schliessen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus oder wir bestimmen in äusserst seltenen Fällen, dass ein Sachverhalt nicht in unserem Bericht mitgeteilt werden soll, weil vernünftigerweise erwartet wird, dass die negativen Folgen einer solchen Mitteilung deren Vorteile für das öffentliche Interesse übersteigen würden.

KPMG AG

Silvan Jurt Zugelassener Revisionsexperte Leitender Revisor

Beatriz Vazquez Zugelassene Revisionsexpertin

Basel, 15. April 2024

KPMG AG, Grosspeteranlage 5, CH-4002 Basel

© 2024 KPMG AG, eine Schweizer Aktiengesellschaft, ist eine Tochtergesellschaft der KPMG Holding AG. KPMG Holding AG ist Mitglied der globalen KPMG-Organisation unabhängiger Firmen, die mit KPMG International Limited, einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung englischen Rechts, verbunden sind. Alle Rechte vorbehalten,

Statutarische Jahresrechnung **Erfolgsrechnung**

Mio. CHF	Anmerkungen	2023	2022
Nettoumsatz	3	1 219,2	987,1
Übriger Betriebsertrag	4	19,9	19,7
Veränderung der Deckungsdifferenzen		218,6	365,7
Aktivierte Eigenleistungen		22,5	20,2
Gesamtleistung		1 480,2	1392,7
Beschaffungsaufwand	3	899,9	866,2
Bruttogewinn		580,3	526,5
Materialaufwand und Fremdleistungen	5	123,8	104,3
Personalaufwand	6	131,1	117,0
Übriger Betriebsaufwand	7	38,9	29,3
Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen		286,5	275,9
Abschreibungen auf Sachanlagen		115,8	120,1
Abschreibungen auf Immateriellen Anlagen		36,3	41,5
Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)		134,4	114,3
Finanzertrag		2,0	1,7
Finanzaufwand		20,8	14,7
Ergebnis vor Steuern		115,6	101,3
Ertragssteuern		21,6	20,2
Jahresgewinn		94,0	81,1

Statutarische Jahresrechnung Bilanz

Aktiven

Mio. CHF	Anmerkungen	31.12.2023	31.12.2022
Flüssige Mittel		111,1	172,8
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	8	222,3	234,6
Übrige Forderungen	9	19,0	59,2
Vorräte		0,9	1,1
Aktive Rechnungsabgrenzungen	10	111,9	128,6
Kurzfristige Unterdeckungen		723,7	59,2
Treuhänderisch gehaltene Aktiven	11	33,9	54,2
Total Umlaufvermögen		1 222,8	709,7
Finanzanlagen		0,9	0,9
Beteiligungen	12	5,2	5,6
Sachanlagen	13	2 131,9	2 209,9
Immaterielle Anlagen	14	240,0	272,9
Langfristige Unterdeckungen		611,9	654,8
Total Anlagevermögen		2 989,9	3 144,1
Total Aktiven		4 212,7	3 853,8

Passiven

Mio. CHF	Anmerkungen	31.12.2023	31.12.2022
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	15	172,8	393,4
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	18	510,0	231,1
Übrige Verbindlichkeiten	16	13,5	0,7
Passive Rechnungsabgrenzungen	17	110,8	118,4
Kurzfristige Rückstellungen	19	0,1	0,1
Treuhänderisch gehaltene Passiven	11	33,9	54,2
Total kurzfristiges Fremdkapital		841,1	797,9
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	18	2 026,1	1 756,1
Langfristige Rückstellungen	19	1,8	1,8

Mio. CHF Anmerkung	en 31.12.2023	31.12.2022
Total langfristiges Fremdkapital	2 027,9	1 757,9
Total Fremdkapital	2 869,0	2 555,8
Aktienkapital 2	0 334,5	334,5
Gesetzliche Kapitalreserven	430,1	430,1
Reserven aus Kapitaleinlagen	430,1	430,1
Gesetzliche Gewinnreserven	1,6	1,6
Allgemeine gesetzliche Gewinnreserven	1,6	1,6
Freiwillige Gewinnreserven	577,5	531,8
Bilanzgewinn	577,5	531,8
Vortrag	483,5	450,7
Jahresgewinn	94,0	81,1
Total Eigenkapital	1 343,7	1 298,0
Total Passiven	4 212,7	3 853,8

Statutarische Jahresrechnung Geldflussrechnung

Mio. CHF ohne treuhänderisch geführte Bilanzpositionen Anmerkunge	en 2023	2022
Jahresgewinn	94,0	81,1
Finanzaufwand	20,8	14,7
Finanzertrag	-2,0	-1,7
Ertragssteuern	21,6	20,2
Abschreibungen	152,1	159,8
Gewinn/Verlust aus Abgang des Anlagevermögens	-	1,8
Veränderung Vorräte	0,2	0,1
Veränderung Rückstellungen	-	-4,7
Veränderung Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	12,3	-53,8
Veränderung übrige Forderungen	40,2	-39,5
Veränderung aktive Rechnungsabgrenzungen	16,7	-47,5
Veränderung Deckungsdifferenzen	-621,8	-420,1
Veränderung Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-220,6	187,0
Veränderung übrige Verbindlichkeiten	12,8	-1,7
Veränderung passive Rechnungsabgrenzungen	-11,7	-22,0
Vereinnahmte Zinsen	0,6	0,2
Bezahlte Steuern	-20,6	-23,2
Geldfluss aus Geschäftstätigkeit	-505,4	-149,3
Investitionen Sachanlagevermögen brutto	-254,1	-232,6
Verwendete Engpasserlöse für das Sachanlagevermögen	216,6	226,6
Investitionen Sachanlagevermögen netto	-37,5	-6,0
Investitionen immaterielles Anlagevermögen brutto	-25,4	-24,8
Verwendete Engpasserlöse für das Immaterielle Anlagevermögen	21,9	24,1
Investitionen immaterielles Anlagevermögen netto	-3,5	-0,7
Investitionen Finanzanlagen	-	-0,5
Devestitionen Finanzanlagen	-	2,7
Erhaltene Dividenden	0,5	0,6
Geldfluss aus Investitionstätigkeit	-40,5	-3,9
+/- Aufnahme/Rückzahlungen kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	248,9	-54,6
+/- Aufnahme/Rückzahlungen langfristige Finanzverbindlichkeiten	100,0	_

Mio. CHF ohne treuhänderisch geführte Bilanzpositionen Anmerkungen	2023	2022
Aufnahme Anleihe	200,0	175,0
Bezahlte Zinsen	-16,5	-13,9
Bezahlte Dividenden	-48,2	-53,1
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	484,2	53,4
Veränderung flüssige Mittel	-61,7	-99,8
Nachweis		
Flüssige Mittel am Anfang der Periode	172,8	272,6
Flüssige Mittel am Ende der Periode	111,1	172,8
Veränderung flüssige Mittel	-61,7	-99,8

Statutarische Jahresrechnung **Anhang**

1. Grundsätze der Rechnungslegung

Die vorliegende Jahresrechnung der Swissgrid AG, Aarau, wurde gemäss den Bestimmungen des Schweizer Rechnungslegungsrechts (32. Titel des Obligationenrechts) erstellt. Die angewandten Bewertungsgrundsätze sind nachfolgend beschrieben.

Fremdwährungsumrechnung

Die Buchführung erfolgt in der Landeswährung Schweizer Franken (CHF). Sämtliche in Fremdwährung erfassten kurzfristigen monetären Vermögenswerte und Verbindlichkeiten werden zum Tageskurs des Bilanzstichtags umgerechnet. Transaktionen in fremder Währung werden zum Tageskurs umgerechnet. Kursgewinne und -verluste aus Fremdwährungstransaktionen werden erfolgswirksam erfasst und in der gleichen Position ausgewiesen wie die zugrunde liegende Transaktion.

Geldflussrechnung

Der Fonds Flüssige Mittel bildet die Grundlage für den Ausweis der Geldflussrechnung. Der Geldfluss aus Geschäftstätigkeit wird nach der indirekten Methode berechnet.

Umsatzlegung

Umsatzerlöse werden bei der Leistungserfüllung erfolgswirksam gebucht. Bei den im Bundesgesetz über die Stromversorgung (StromVG) festgelegten Aktivitäten basiert die Bemessung der Leistung hauptsächlich auf direkt am Übertragungsnetz gemessenen beziehungsweise von nachgelagerten Netzebenen gemeldeten Energiemengen. Für einzelne Umsatz- und Beschaffungspositionen liegen erste Abrechnungswerte frühestens sechs Wochen nach Leistungserbringung vor, sodass für die Umsatzlegung dieser Positionen Abgrenzungen aufgrund von historischen und statistischen Daten sowie auf Basis von Schätzungen vorgenommen werden müssen.

Bei den in der Verordnung über die Errichtung einer Wasserkraftreserve (WResV) festgelegten Aktivitäten handelt es sich gemäss den Bestimmungen der Rechnungslegung um Vermittlungsgeschäfte, weshalb im Segment Stromreserve nur der Wert der selbst erbrachten Leistungen ausgewiesen wird.

Aktivitäten nach StromVG / WResV

Deckungsdifferenzen (Über- und Unterdeckungen)

Laut Art. 14 StromVG sind die Kosten für die Netznutzung verursachergerecht auf die Nutzer umzulegen. Die Tarife für ein Geschäftsjahr werden auf Basis von Plankosten festgelegt. Der effektive Aufwand und der effektive Ertrag weichen aufgrund von Mengen- und Preisabweichungen sowohl auf der Absatz- als auch auf der Beschaffungsseite von der Tarifkalkulation ab, sodass Über- oder Unterdeckungen entstehen. Das heisst, die Tarifeinnahmen eines Geschäftsjahrs sind höher oder tiefer als der entstandene Aufwand im gleichen Zeitraum. Diese Deckungsdifferenzen werden in die Bilanz übernommen und in künftigen Tarifperioden kosten- bzw. ertragswirksam berücksichtigt. In der Bilanz wird der innerhalb von zwölf Monaten nach dem Bilanzstichtag erwartete Abbau der

Deckungsdifferenzen in den kurzfristigen Über- bzw. Unterdeckungen ausgewiesen.

EBIT nach StromVG

Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) aus den StromVG-Aktivitäten ist in Artikel 13 Stromversorgungsverordnung (StromVV) festgelegt und entspricht der Verzinsung des betriebsnotwendigen Vermögens mit dem Kapitalkostensatz des aktuellen Berichtsjahrs (= WACC_{t+0}), der Verzinsung der Deckungsdifferenzen mit dem Kapitalkostensatz WACC₁₊₂ zuzüglich der Steuern.

Das betriebsnotwendige Vermögen besteht aus dem auf Monatsbasis ermittelten Nettoumlaufvermögen sowie dem Sachanlagevermögen und den immateriellen Anlagen per Ende Geschäftsjahr. Der verwendete Kapitalkostensatz basiert auf der aktuellen internationalen Praxis des Kapitalkostenkonzepts unter Einbezug des Capital Asset Pricing Model (CAPM). Neben der Berücksichtigung der finanzmarkttheoretischen Erkenntnisse wird auch den in der Schweiz geltenden regulatorischen Rahmenbedingungen und der aktuellen Situation am Geld- und Kapitalmarkt Rechnung getragen. Die auf Basis dieser Berechnungsmethode behördlich festgelegten Kapitalkostensätze betragen für 2023 (WACC_{t+0}) 3,83% und für 2025 (WACC_{t+2}) 3,98%.

EBIT nach WResV

Im Segment Stromreserve resultiert aufgrund des gesetzlich vorgegebenen Kostendeckungsprinzips ein neutrales Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT). Die Kosten für die Fremdfinanzierungen sind gemäss Art. 22 WResV anrechenbar und im Betriebsaufwand enthalten.

Anrechenbarkeit der Betriebs- und Kapitalkosten

Die ElCom hat das Recht, die tarifliche Anrechenbarkeit der Betriebs- und Kapitalkosten von Swissgrid im Nachhinein (ex post) zu prüfen. Im Falle einer ex post verfügten Kostenanpassung kann Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht mit Weiterzugsmöglichkeit ans Bundesgericht eingereicht werden. Sofern keine Beschwerde eingereicht wird, die Erfolgsaussichten einer eingereichten Beschwerde aufgrund einer Neueinschätzung unter 50% beurteilt werden oder ein rechtskräftiges Urteil vorliegt, erfolgt eine Kostenanpassung mit Auswirkung auf das betriebliche Ergebnis von Swissgrid.

Sachanlagen

Sachanlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellkosten abzüglich kumulierter Abschreibungen und allfälliger Wertminderungen bilanziert. Bedeutende Ersatzteile, die voraussichtlich länger genutzt werden und deren Nutzung nur in Zusammenhang mit einem Gegenstand des Anlagevermögens erfolgt, werden im Anlagevermögen bilanziert und über die Restnutzungsdauer der zugehörigen Anlagen abgeschrieben.

Die Abschreibungen erfolgen nach der linearen Methode aufgrund der geschätzten technischwirtschaftlichen Nutzungsdauer. Die Nutzungsdauer bewegt sich innerhalb folgender Bandbreiten:

• Leitungen: 15 bis 60 Jahre • Unterwerke: 10 bis 35 Jahre

• Gebäude und Gebäudeausbauten: 5 bis 50 Jahre

• Übrige Sachanlagen: 3 bis 8 Jahre

• Anlagen im Bau und Grundstücke: nur bei Wertminderung

Immaterielle Anlagen

Immaterielle Anlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellkosten abzüglich kumulierter Abschreibungen und allfälliger Wertminderungen bilanziert. Die Abschreibungen erfolgen nach der linearen Methode aufgrund der geschätzten technisch-wirtschaftlichen Nutzungsdauer.

Die Nutzungsdauer bewegt sich innerhalb folgender Bandbreiten:

• Nutzungsrechte: Vertragsdauer

• Software: 3 bis 5 Jahre

• Immaterielle Anlagen in Entwicklung: nur bei Wertminderung

Ebenfalls werden die aus den Fusionen per 3. Januar 2013 und per 5. Januar 2015 resultierenden Fusionsverluste (Goodwill) in dieser Position bilanziert. Der Goodwill wird linear über 20 Jahre abgeschrieben und die Werthaltigkeit jährlich überprüft.

Wertminderungen

Die Werthaltigkeit von Sach- und immateriellen Anlagen wird jährlich beurteilt. Liegen Anzeichen einer Wertminderung vor, wird der Buchwert auf den erzielbaren Wert reduziert, wobei die Wertminderung dem Periodenergebnis belastet wird.

Anlagen im Bau / Immaterielle Anlagen in Entwicklung

Bei Anlagen im Bau bzw. immateriellen Anlagen in Entwicklung handelt es sich um noch nicht fertiggestellte bzw. noch nicht betriebsbereite Anlagegüter. Als Anlagegüter gelten dabei alle Positionen des Sach- und des immateriellen Anlagevermögens inklusive der von Swissgrid Mitarbeitenden erbrachten Eigenleistungen. Jeweils am Bilanzstichtag wird überprüft, ob Anlagen im Bau bzw. immaterielle Anlagen in Entwicklung bestehen, die nicht werthaltig sind. Diese werden im jeweiligen Realisierungsjahr als Wertminderungen erfasst. Die ordentliche Abschreibung dieser Vermögenswerte beginnt mit der Fertigstellung bzw. dem Erreichen des betriebsbereiten Zustands.

Finanzanlagen

Finanzanlagen werden zu Anschaffungskosten unter Abzug allfälliger Wertminderungen bewertet. In den Finanzanlagen werden auch nicht mit Verwendungsverzichten belastete Arbeitgeberbeitragsreserven erfasst.

Beteiligungen

Beteiligungen werden zu Anschaffungskosten unter Abzug allfälliger Wertminderungen bewertet. Dazu gehören Beteiligungen mit einem Kapitalanteil von über 20%, die jedoch ohne bedeutenden Einfluss auf die Jahresrechnung sind, sowie Beteiligungen mit einem Kapitalanteil von unter 20%, aber mit massgeblichem Einfluss.

Vorräte

Die Position Vorräte enthält Verbrauchs- und Verschleissmaterial für den Unterhalt der Netzanlagen. Die Bewertung der Vorräte erfolgt zu Anschaffungswerten oder zu Marktpreisen, wenn Letztere tiefer sind.

Forderungen

Forderungen werden zu Nominalwerten abzüglich betriebswirtschaftlich notwendiger

Wertminderungen ausgewiesen.

Flüssige Mittel

Die flüssigen Mittel enthalten Kassenbestände, Bankguthaben sowie Geldanlagen bei Banken mit einer Laufzeit bis 90 Tage. Sie sind zu Nominalwerten bilanziert.

Anleihensobligationen

Am Kapitalmarkt beschaffte Anleihen werden zum Nominalwert bilanziert. Differenzen zum Nominalwert bei Unter- bzw. Über-pari-Emissionen werden als Rechnungsabgrenzungsposition erfasst und über die Laufzeit der Anleihe linear aufgelöst.

Verbindlichkeiten

Verbindlichkeiten werden zum Nominalwert bilanziert.

Rückstellungen

Rückstellungen werden gebildet, wenn aufgrund von in der Vergangenheit eingetretenen Ereignissen eine begründete wahrscheinliche Verpflichtung besteht, deren Höhe und Fälligkeit ungewiss, aber schätzbar ist.

Eventualverpflichtungen

Eventualverpflichtungen werden am Bilanzstichtag bewertet. Falls ein Mittelabfluss ohne nutzbaren Gegenwert wahrscheinlich und abschätzbar ist, wird eine Rückstellung erfasst. Andernfalls erfolgt eine Offenlegung im Anhang.

Fremdkapitalzinsen

Die Fremdkapitalzinsen werden in der Periode als Aufwand erfasst, für die sie geschuldet sind.

Ertragssteuern

Laufende Ertragssteuern werden auf dem steuerbaren Ergebnis berechnet und periodengerecht abgegrenzt.

Derivative Finanzinstrumente

Swissgrid kann zur Absicherung von Währungs- und Marktpreisrisiken derivative Finanzinstrumente einsetzen. Sofern die Bedingungen erfüllt sind, wendet Swissgrid für die Absicherung von erwarteten, zukünftigen Cashflows Hedge Accounting an. Die dabei zum Einsatz kommenden Instrumente werden bis zur Realisierung des Grundgeschäfts im Anhang zur Jahresrechnung offengelegt.

2. Schätzungsunsicherheiten

Die Rechnungslegung erfordert Einschätzungen und das Treffen von Annahmen, die die Jahresrechnung von Swissgrid massgeblich beeinflussen können. Bezogen auf die bilanzierten Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, enthalten insbesondere die Rechnungsabgrenzungen und die Deckungsdifferenzen verschiedene Annahmen und Schätzungen, die bedeutende Anpassungen erforderlich machen können. Die Ursachen liegen in einzelnen Umsatz- und Beschaffungspositionen, bei denen die Mengenbasis zum Zeitpunkt der Abschlusserstellung noch nicht vorliegt, sowie in regulatorischen Unsicherheiten. Die Deckungsdifferenzen werden ausserdem beeinflusst von Einschätzungen bei der Aufteilung des Betriebsaufwands auf die Segmente.

Vergleiche dazu auch die Ausführungen in den Abschnitten «Umsatzlegung» und «Aktivitäten nach StromVG / WResV» in Erläuterung 1 sowie die Ausführungen in Erläuterung 25.

3. Nettoumsatz und Beschaffungsaufwand

Nettoumsatz

Im Geschäftsjahr 2023 beträgt der Nettoumsatz über alle Segmente CHF 1 219,2 Mio. und hat gegenüber dem Vorjahreswert von CHF 987,1 Mio. um CHF 232,1 Mio. zugenommen. Die Zunahme ist hauptsächlich auf die Segmente Allgemeine Systemdienstleistungen (CHF 191,2 Mio.) und Wirkverluste (CHF 71,7 Mio.) zurückzuführen. Der Anstieg im Segment Allgemeine Systemdienstleistungen resultiert aus höheren Tarifeinnahmen, höheren Erträgen aus der Bilanzgruppen-Ausgleichsenergie sowie den diesem Segment zugewiesenen, höheren Auktionserlösen zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes. Der Nettoumsatz im Segment Wirkverluste ist aufgrund höherer Tarifeinnahmen, höherer anteiliger ITC- und Auktionserlöse gestiegen. Demgegenüber haben die Erträge im Segment Netznutzung gegenüber dem Vorjahr aufgrund der diesem Segment zugewiesenen, tieferen ITC- und Auktionserlöse um CHF 46,1 Mio. abgenommen. Der Umsatz im Segment Blindenergie bewegt sich auf Vorjahresniveau.

Beschaffungsaufwand

Mit CHF 899,9 Mio. liegt der Beschaffungsaufwand um CHF 33,7 Mio. über dem Vorjahreswert von CHF 866,2 Mio. Die Zunahme ist insbesondere auf die höheren Kosten in den Segmenten Blindenergie (CHF 6,6 Mio.) und Wirkverluste (CHF 9,9 Mio.) zurückzuführen. Verantwortlich für die Zunahme im Segment Blindenergie sind die höheren anteilig von diesem Segment zu tragenden Spannungshaltungskosten. Die Zunahme im Segment Wirkverluste ist auf höhere Preise für die Beschaffung der benötigten Energie zur Kompensation der Wirkverluste zurückzuführen. Die Kosten in den Segmenten Netznutzung und Allgemeine Systemdienstleistungen bewegen sich dagegen auf Vorjahresniveau.

Detaillierte Ausführungen zu den einzelnen Segmenten inklusive der Auswirkungen auf die Deckungsdifferenzen finden sich in der Jahresrechnung nach Swiss GAAP FER in Erläuterung 4.

4. Übriger Betriebsertrag

Mio. CHF	2023	2022
Abwicklung Engpassmanagement	16,3	17,5
Sonstiges	3,6	2,2
	19,9	19,7

5. Materialaufwand und Fremdleistungen

Mio. CHF	2023	2022
Netzunterhalt	25,1	18,3
Netzanlagensteuerung	0,4	0,4

Mio. CHF	2023	2022
Weitere Dienstleistungen im Netzbereich	23,5	25,8
Projekt-, Beratungs- und Sachleistungen	56,9	49,5
Rückbau Netzelemente	-	-4,6
Wartung Hard- und Software	17,9	14,9
	123,8	104,3

Die Weiteren Dienstleistungen im Netzbereich enthalten Entschädigungen für Dienstbarkeiten inklusive von Dritten erbrachte Leistungen für das Dienstbarkeitsmanagement und den Betriebsaufwand für gemischt genutzte Anlagen.

Mit dem Beginn der Umsetzung der Strategie 2027 wurden mehrere Massnahmen gestartet, weshalb im Berichtsjahr höhere Kosten für bezogene Projekt-, Beratungs- und Sachleistungen sowie für die Wartung von Hard- und Software angefallen sind.

6. Personalaufwand

Mio. CHF	2023	2022
Gehälter, variable Vergütungen, Zulagen	105,5	93,7
Personalversicherungen	20,8	18,6
Sonstiger Personalaufwand	4,8	4,7
	131,1	117,0

Der sonstige Personalaufwand enthält insbesondere die Kosten für Aus- und Weiterbildung, Rekrutierung, Pauschalspesen sowie Beiträge an die auswärtige Verpflegung für die Mitarbeitenden.

Die durchschnittliche Anzahl Vollzeitstellen lag im Berichtsjahr sowie im Vorjahr über 250.

7. Übriger Betriebsaufwand

Mio. CHF	2023	2022
Miet- und Raumaufwand	10,1	9,2
Baurechtszinsen	4,2	4,8
Miete von Kommunikationseinrichtungen / Telekommunikationsaufwand	3,4	2,9
VR-Honorare und -Spesen inklusive Sozialleistungen	0,8	0,9
Effektiver Reise- und Verpflegungsaufwand für Mitarbeitende und Dritte	2,4	1,7
Gebühren, Abgaben, Konzessionen	4,8	3,7
Versicherungen	2,4	2,3

Mio. CHF	2023	2022
Übriger Verwaltungsaufwand	10,8	3,8
	38,9	29,3

Im Übrigen Verwaltungsaufwand sind erstmalig Fremdfinanzierungskosten von CHF 6,1 Mio. enthalten, die in Zusammenhang mit den vom Bund an Swissgrid übertragenen Zusatzaufgaben im Segment Stromreserve entstanden sind und gemäss Art. 22 WResV anrechenbare Kosten darstellen.

Verwaltungsratshonorare und -spesen stellen fixe Bruttovergütungen inklusive allfällig in Abzug gebrachter Arbeitnehmerbeiträge an die Personalvorsorge dar. Die Vergütung an den Verwaltungsratspräsidenten betrug CHF 250 000 inklusive Pauschalspesen (Vorjahr CHF 250 000). Die weiteren Verwaltungsratsmitglieder erhielten 2023 pro rata temporis je eine Vergütung zwischen CHF 57 500 und CHF 77 500 inklusive Pauschalspesen (Vorjahr zwischen CHF 57 500 und CHF 72 700).

Weitere Angaben zu den Mitgliedern des Verwaltungsrats befinden sich im Bericht zur Corporate Governance.

8. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

In den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind per 31. Dezember 2023 CHF 57,2 Mio. (Vorjahr CHF 63,6 Mio.) gegenüber direkt oder indirekt an Swissgrid beteiligten Unternehmen enthalten.

9. Übrige Forderungen

In den Übrigen Forderungen ist die Forderung der Vollzugskosten 2023 für die Abwicklung des Engpassmanagements in der Höhe von CHF 16,3 Mio. (Vorjahr CHF 17,5 Mio.) enthalten.

10. Aktive Rechnungsabgrenzungen

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Unverrechnete bereits erbrachte Leistungen	93,4	108,3
Sonstige	18,5	20,3
	111,9	128,6

Die sonstigen aktiven Rechnungsabgrenzungen enthalten insbesondere das Disagio aus Anleihensemissionen sowie Finanzierungs- und Emissionskosten, die über die Laufzeit des Finanzierungsinstruments amortisiert werden.

11. Treuhänderisch gehaltene Positionen

Mit Verfügung der ElCom vom 22. Februar 2022 sowie der Ergänzung der Verfügung vom 7. Februar 2023 konnten im Geschäftsjahr vereinnahmte Auktionserlöse des Jahres 2023 in der Höhe von CHF

351,7 Mio. (Vorjahr CHF 385,7 Mio.) an Swissgrid ausbezahlt werden. Mit CHF 33,9 Mio. liegt der Bilanzbestand um CHF 20,3 Mio. unter dem Vorjahreswert von CHF 54,2 Mio. Verantwortlich für die Abnahme ist der tiefere Bestand an offenen Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen per 31. Dezember 2023.

12. Beteiligungen

		Aktienkapital in Mio.	Anteil in %
Joint Allocation Office (JAO)	Α	0,125	4,0
TSCNET Services GmbH	В	0,040	6,25
Holding des Gestionnaires de Réseau de Transport d'Électricité SAS (HGRT)	С	52,119	5,0
Pronovo AG	D	0,100	100,0
ecmt AG	Е	0,100	31,0
Equigy B.V.	F	0,050	20,0

Verwendete Buchstaben für Standort und Währung:

A = Luxemburg (Lux) | Währung EUR

B = München (D) | Währung EUR

C = Paris (F) | Währung EUR

D = Frick (CH) | Währung CHF

E = Embrach (CH) | Währung CHF

F = Arnheim (NL) | Währung EUR

Für Swissgrid besteht keine gesetzliche Pflicht zur Erstellung einer konsolidierten Jahresrechnung. Entweder ist das für die Erstellung einer Konzernrechnung massgebende Kontrollprinzip (Art. 963 OR) nicht erfüllt, oder die Tochtergesellschaften haben keinen bedeutenden Einfluss auf die Jahresrechnung von Swissgrid. Insbesondere untersteht die Pronovo AG der Aufsicht des Bundesamts für Energie und ist explizit aufgrund von Art. 64 Abs. 5 EnG von einer Konsolidierung in Swissgrid ausgeschlossen.

Die Angaben sind unverändert zum Vorjahr.

13. Sachanlagen

Die Buchwerte der einzelnen Kategorien sind wie folgt:

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Anlagen im Bau	276,3	241,7
Unterwerke	647,0	702,1
Leitungen	1 048,8	1 098,4
Grundstücke und Bauten	155,5	161,2

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Übrige Sachanlagen	4,3	6,5
	2 131,9	2 209,9

14. Immaterielle Anlagen

Die Buchwerte der einzelnen Kategorien sind wie folgt:

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Anlagen in Entwicklung	3,7	9,1
Nutzungsrechte	62,5	67,1
Software	12,7	17,7
Fusionsverluste (Goodwill)	161,1	179,0
	240,0	272,9

15. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

In den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sind per 31. Dezember 2023 CHF 65,6 Mio. (Vorjahr CHF 216,8 Mio.) gegenüber direkt oder indirekt an Swissgrid beteiligten Unternehmen enthalten. Gegenüber der externen Revisionsstelle bestehen per 31. Dezember 2023 Verbindlichkeiten in der Höhe von CHF 0,1 Mio. (Vorjahr keine offenen Verbindlichkeiten).

16. Übrige Verbindlichkeiten

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Mehrwertsteuer	10,8	_
Sicherheitsleistungen auf Sperrkonten	0,7	0,7
Sonstige	2,0	
	13,5	0,7

Die Position Sonstige enthält insbesondere die zum Stichtag offenen Verpflichtungen gegenüber der PKE Vorsorgestiftung Energie in der Höhe von CHF 1,7 Mio. (im Vorjahr keine offenen Verpflichtungen zum Bilanzstichtag).

17. Passive Rechnungsabgrenzungen

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Unverrechnete bereits erbrachte Leistungen	61,2	79,7
Personal und Personalversicherungen	15,4	12,7

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Marchzinsen und Agio aus Anleihensemission	19,0	12,6
Steuern	15,2	13,4
	110,8	118,4

18. Finanzverbindlichkeiten

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Anleihen	1 915,0	1 715,0
Wandeldarlehen	41,0	72,1
Darlehen	580,1	200,1
Total Finanzverbindlichkeiten	2 536,1	1 987,2
davon kurzfristig	510,0	231,1

Anleihen

Nominalbetrag in CHF	Zinssatz	Laufzeit	Verfall zum Nennwert
350 Millionen	1,625%	2013–2025	30.01.2025
150 Millionen	0,000%	2021–2026	30.06.2026
200 Millionen	1,900%	2023–2026	30.06.2026
175 Millionen	1,100%	2022–2027	30.06.2027
150 Millionen	0,000%	2020–2028	30.06.2028
150 Millionen	0,625%	2015–2030	25.02.2030
150 Millionen	0,200%	2020–2032	30.06.2032
110 Millionen	0,050%	2021–2033	30.06.2033
125 Millionen	0,150%	2020–2034	30.06.2034
130 Millionen	0,125%	2020–2036	30.06.2036
100 Millionen	0,200%	2021–2040	29.06.2040
125 Millionen	0,050%	2019–2050	30.06.2050

Wandeldarlehen und Darlehen

Die Wandeldarlehen haben eine Laufzeit von neun Jahren und werden ab dem fünften Jahr jährlich zu einem Fünftel zur Rückzahlung fällig. Des Weiteren sind die Darlehen bei Eintritt vertraglich definierter Ereignisse mit einem Wandelrecht durch Swissgrid und damit verbunden einer Wandelpflicht der Darlehensgläubigerinnen versehen. Für das Swissgrid eingeräumte Wandelrecht werden die Darlehensgläubigerinnen mit einer Prämie auf dem Zins entschädigt. Die Wandeldarlehen werden vollumfänglich im Fremdkapital erfasst.

Die Zinskonditionen und die Fälligkeiten der Wandeldarlehen und der Darlehen sind wie folgt:

Kategorie	Zinssatz p. a. (Bandbreite)	bis 1 Jahr	2-5 Jahre	Über 5 Jahre	Total
Stand 31.12.2023					
Wandeldarlehen	3,36 – 3,41%	30,0	11,0	_	41,0
Darlehen	0,00 - 2,40%	480,0	100,0	0,1	580,1
Stand 31.12.2022					
Wandeldarlehen	3,36 – 3,93%	31,1	39,2	1,8	72,1
Darlehen	0,00%	200,0	_	0,1	200,1

Die Wandeldarlehen und die Darlehen werden zu Nominalwerten bewertet.

Per 31. Dezember 2023 bestehen gegenüber direkt oder indirekt an Swissgrid beteiligten Unternehmen Wandeldarlehen in der Höhe von CHF 40,1 Mio. (Vorjahr CHF 70,4 Mio.).

19. Rückstellungen

Mio. CHF	31.12.2023	31.12.2022
Rückbauten	1,5	1,5
Verfahrenskosten	0,4	0,4
Total Rückstellungen	1,9	1,9
davon kurzfristig	0,1	0,1

Verfahrenskosten

Im Rückstellungsbetrag enthalten sind die geschätzten Parteientschädigungen und Gerichtskosten, die Swissgrid aufgrund der Prozessführung ihrer Verwaltungsverfahren auferlegt werden.

20. Aktienkapital und Reserven aus Kapitaleinlagen

Das Aktienkapital besteht aus 334 495 151 (Vorjahr 334 495 151) voll einbezahlten Namenaktien mit einem Nominalwert von je CHF 1.

21. Vermittlungsgeschäft

Im Segment Stromreserve werden die in der WResV geregelten Aufträge für den Einsatz der Wasserkraftreserve sowie von Reservekraftwerken, gepoolten Notstromgruppen und Wärmekraftkopplungsanlagen (WKK-Anlagen) abgewickelt. Die Finanzierung wird ab 2024 über Tarifeinnahmen erfolgen. Gemäss den Bestimmungen der Rechnungslegung handelt es sich bei diesen Tätigkeiten um Vermittlungsgeschäfte, weshalb im Segment Stromreserve nur der Wert der selbst

erbrachten Leistungen ausgewiesen wird.

Die aus dem Vermittlungsgeschäft resultierenden Kosten betragen im Berichtsjahr CHF 403,2 Mio. (Vorjahr CHF 54,4 Mio.).

22. Derivative Finanzinstrumente

Swissgrid hat zur teilweisen Absicherung des Marktpreisrisikos aus zukünftigen Beschaffungskosten für Wirkverluste derivative Finanzinstrumente abgeschlossen. Der Nominalbetrag dieser Instrumente beträgt EUR 208,5 Mio. (Vorjahr EUR 121,3 Mio.), die negativen Wiederbeschaffungswerte per 31. Dezember 2023 betragen EUR 96,9 Mio. (Vorjahr EUR 5,4 Mio.).

23. Eventualforderungen

Abrechnungsmethodik für SDL

Die ElCom hat mit Weisung 4/2018 die Abrechnungsmethodik für den SDL-Zuschlag festgelegt. Die Umsetzung dieser Methodik sieht vor, dass jeweils im Folgejahr zwischen Swissgrid und den Verteilnetzbetreibern final über den erhobenen SDL-Tarif des vergangenen Geschäftsjahrs abzurechnen ist.

Aus dieser Abrechnung werden seitens Swissgrid Forderungen gegenüber den Verteilnetzbetreibern resultieren. Allerdings kann im Zeitpunkt der Erstellung der Jahresrechnung von Swissgrid die Höhe dieser Forderungen nicht verlässlich bestimmt werden, weshalb eine Eventualforderung vorliegt.

24. Weitere, nicht zu bilanzierende Verpflichtungen Joint Allocation Office (JAO)

Swissgrid ist als Aktionärin des Joint Allocation Office (JAO) vertraglich verpflichtet, die anteiligen Jahreskosten zu tragen.

TSCNET Services GmbH

Swissgrid ist als Gesellschafterin der TSCNET Services GmbH vertraglich verpflichtet, die anteiligen Jahreskosten zu tragen.

Equigy B.V.

Swissgrid ist als Gesellschafterin der Equigy B.V. vertraglich verpflichtet, die anteiligen Jahreskosten zu tragen.

Verpflichtungen aus nicht bilanzierten Leasingverbindlichkeiten

Es bestehen folgende nicht bilanzierte Leasingverbindlichkeiten für Fahrzeuge und Bürogeräte:

Mio. CHF	bis 1 Jahr	2-5 Jahre	Total
31.12.2023	1,2	0,9	2,1
31.12.2022	1,1	1,6	2,7

Langfristige Mietverträge

Es bestehen mit mehreren Parteien langjährige Mietverträge mit fest vereinbarten Laufzeiten. Daraus resultieren folgende Verpflichtungen:

Mio. CHF	bis 1 Jahr	2-10 Jahre	Über 10 Jahre	Total
31.12.2023	6,3	40,8	59,4	106,5
31.12.2022	5,7	35,9	60,4	102,0

Die langfristigen Mietverpflichtungen beinhalten vorwiegend die Mietverpflichtungen für den Swissgrid Hauptsitz in Aarau.

25. Rechtliche Verfahren

Swissgrid entstehen aufgrund ihres gesetzlichen Auftrags und ihrer Geschäftstätigkeit Kosten, die in Form von Tarifeinnahmen auf die tieferliegenden Netzebenen und die Endverbraucher überwälzt werden können. Dies ist dann der Fall, wenn die ElCom die Kosten als tariflich anrechenbar qualifiziert. Die ElCom hat das Recht, die tarifliche Anrechenbarkeit der Kosten von Swissgrid im Nachhinein (ex post) zu prüfen.

Derzeit hat die ElCom keine Verfahren eröffnet, die die Prüfung der anrechenbaren Kosten von Swissgrid zum Gegenstand haben. Der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung von Swissgrid sind der Meinung, dass alle Ausgaben innerhalb des gesetzlichen Auftrags erfolgten und damit als anrechenbar zu qualifizieren sind. Aufgrund dieser Einschätzung hat Swissgrid alle Betriebs- und Kapitalkosten als anrechenbar angesetzt und damit in den Deckungsdifferenzen berücksichtigt. Sollten entgegen der Einschätzung von Swissgrid die geltend gemachten Kosten nicht als anrechenbar qualifiziert werden, würde sich dies in einer zukünftigen Jahresrechnung niederschlagen.

Verfahren von Dritten

Die finanziellen Auswirkungen der Verfahren von Dritten, bei denen Swissgrid involvierte Partei ist, sind in der Jahresrechnung von Swissgrid enthalten, sofern die Kriterien von Swiss GAAP FER für eine Erfassung erfüllt sind. Auf das Ergebnis von Swissgrid haben sie aber keinen direkten Einfluss, weil sie in die Deckungsdifferenzen eingerechnet werden.

26. Revisionshonorar

2023 betragen die Honorare für Revisionsdienstleistungen CHF 214 000 (Vorjahr CHF 165 000) und für andere Dienstleistungen CHF 146 200 (Vorjahr CHF 0).

27. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Es gibt keine Ereignisse nach dem Bilanzstichtag, die in der Jahresrechnung 2023 noch hätten erwähnt oder berücksichtigt werden müssen.

Die Jahresrechnung 2023 wurde am 15. April 2024 vom Verwaltungsrat der Swissgrid AG zur Abnahme

an die Generalversammlung verabschiedet und zur Veröffentlichung freigegeben.

Statutarische Jahresrechnung Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinns

Der Verwaltungsrat beantragt der Generalversammlung, den Bilanzgewinn wie folgt zu verwenden:

СНБ	2023	2022
Vortrag vom Vorjahr	483 537 900,53	450 691 734,63
Jahresgewinn	93 993 597,53	81 051 549,66
Bilanzgewinn	577 531 498,06	531 743 284,29
Zuweisung an die allgemeinen gesetzlichen Gewinnreserven	-	_
Ausrichtung von Dividenden	30 006 379,45	48 205 383,76
Vortrag auf neue Rechnung	547 525 118,61	483 537 900,53
Total Verwendung	577 531 498,06	531 743 284,29

Da die gesetzlichen Gewinn- und Kapitalreserven 50% des Aktienkapitals erreicht haben, wird auf eine weitere Zuweisung verzichtet.

Aarau, 15. April 2024

Für den Verwaltungsrat:

Adrian Bult, Präsident

Statutarische Jahresrechnung Bericht der Revisionsstelle



Bericht der Revisionsstelle

An die Generalversammlung der Swissgrid AG, Aarau

Bericht zur Prüfung der Jahresrechnung

Prüfungsurteil

Wir haben die Jahresrechnung der Swissgrid AG (die Gesellschaft) - bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2023, der Erfolgsrechnung und der Geldflussrechnung für das dann endende Jahr sowie dem Anhang, einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung dem schweizerischen Gesetz und den Statuten.

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Standards zur Abschlussprüfung (SA-CH) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt "Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung" unseres Berichts weitergehend beschrieben. Wir sind von der Gesellschaft unabhängig in Übereinstimmung mit den schweizerischen gesetzlichen Vorschriften und den Anforderungen des Berufsstands, und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als eine Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte



Genauigkeit der Berechnung des regulierten EBIT und der Deckungsdifferenzen



Vollständigkeit und Genauigkeit des Nettoumsatzes und des Beschaffungsaufwandes

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemässen Ermessen am bedeutsamsten für unsere Prüfung der Jahresrechnung des Berichtszeitraums waren. Diese Sachverhalte wurden im Kontext unserer Prüfung der Jahresrechnung als Ganzes und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu adressiert, und wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.



Genauigkeit der Berechnung des regulierten EBIT und der Deckungsdifferenzen

Prüfungssachverhalt

Im Geschäftsjahr 2023 weist Swissgrid einen EBIT (Ergebnis vor Zinsen und Steuern) von 134.4 Mio. CHF (VJ: 114.3 Mio. CHF) aus. Die Veränderung der Deckungsdifferenzen beträgt 218.6 Mio. CHF (VJ: +365.7 Mio. CHF).

Der in der Jahresrechnung von Swissgrid auszuweisende EBIT ist gesetzlich definiert und ergibt sich aus der Multiplikation des betriebsnotwendigen Vermögens ("BNV") und der Deckungsdifferenzen mit den anzuwendenden regulatorischen Zinssätzen zuzüglich Steuern. Das BNV setzt sich dabei aus den Übertragungsnetzanlagen inkl. Anlagen im Bau, den immateriellen Anlagen und dem auf Monatsbasis ermittelten Nettoumlaufvermögen zusammen.

Aufgrund von Mengen- und Preisabweichungen zwischen den effektiven Aufwendungen und Erträgen eines Jahres und den tariflich im Voraus bestimmten Aufwendungen und Erträgen für dasselbe Jahr ergeben sich sogenannte Deckungsdifferenzen. Diese werden in der Bilanz als Über- bzw. Unterdeckungen auf der Passivbzw. Aktivseite abgegrenzt und sind in den Folgejahren abzubauen. Die jährliche Veränderung wird in der Erfolgsrechnung gesondert als "Veränderung der Deckungsdifferenzen" ausgewiesen.

Es besteht das Risiko, dass die Berechnung des EBIT und der Deckungsdifferenzen nicht gemäss den geltenden rechtlichen und regulatorischen Vorgaben erfolgt und entsprechend der EBIT und die Deckungsdifferenzen in der Jahresrechnung nicht korrekt ausgewiesen

Unsere Vorgehensweise

Wir haben im Wesentlichen die folgenden Prüfungshandlungen durchgeführt:

- Identifikation der Schlüsselkontrollen und Überprüfung deren Wirksamkeit mittels Stichproben;
- Abstimmung der verwendeten Methode zur Berechnung des regulierten EBIT und der Deckungsdifferenzen mit den gesetzlichen, behördlichen und gerichtlichen Vorgaben;
- Nachkalkulation der Verzinsung der einzelnen Komponenten des BNV und der Deckungsdifferenzen anhand der Zinssätze gemäss gesetzlicher Grundlage (Strom VG/Strom VV) sowie Verfügungen und Weisungen der Eidgenössischen Elektrizitätskommission (ElCom) und Abgleich mit den erfassten Wer-
- Beurteilung der Vollständigkeit und Transparenz der Offenlegung in der Jahresrechnung.
- Besprechung und Beurteilung von wesentlichen Veränderungen in der regulatorischen Kostenrechnung, insbesondere verwendeter Zurechnungsschlüssel und Umlagen.

Weitere Informationen zum regulierten EBIT und zu den Deckungsdifferenzen sind im Anhang der Jahresrechnung in Anmerkung "1. Grundsätze der Rechnungslegung" (Abschnitte Aktivitäten nach StromVG / WResV) sowie in Anmerkung "25. Rechtliche Verfahren" enthalten.



Vollständigkeit und Genauigkeit des Nettoumsatzes und des Beschaffungsaufwandes

Prüfungssachverhalt

Im Geschäftsjahr 2023 beträgt der Nettoumsatz der Swissgrid 1'219.2 Mio. CHF (VJ: 987.1 Mio. CHF) und der Beschaffungsaufwand 899.9 Mio. CHF (VJ: 866.2 Mio. CHF).

Die Ermittlung des Nettoumsatzes (Leistung) und des Beschaffungsaufwandes basiert hauptsächlich auf direkt am Übertragungsnetz gemessenen bzw. von nachgelagerten Netzebenen gemeldeten Energiemengen. Bei der Leistungsermittlung sind im Wesentlichen die regulierten Tarife zu berücksichtigen, beim Beschaffungsaufwand die anwendbaren Marktpreise.

Die Abwicklung der regulierten Geschäftstätigkeit von Swissgrid ist durch ein hohes Volumen an IT-unterstützten Transaktionen geprägt.

Für einzelne Umsatz- und Beschaffungspositionen liegt die Mengenbasis zum Zeitpunkt der Abschlusserstellung noch nicht vor und erfordert somit Schätzungen und das Treffen von Annahmen.

Es besteht das Risiko, dass aufgrund der Transaktionsvolumina, der diversen IT-Schnittstellen und der Schätzungen/Annahmen die Leistungs- und Aufwandsermittlung nicht vollständig und richtig erfolgt.

Unsere Vorgehensweise

Wir haben den Prozess zur Ermittlung des Nettoumsatzes und des Beschaffungsaufwandes analysiert und beurteilt, ob die Energiedaten vollständig und korrekt erfasst werden. In diesem Zusammenhang haben wir unter anderem Schlüsselkontrollen identifiziert und anschliessend mittels Stichproben überprüft, ob sie wirksam waren. Dem hohen Integrationsgrad der Leistungserbringung und Leistungserfassung durch verschiedene IT-Systeme haben wir Rechnung getragen, indem wir sowohl generelle IT-Kontrollen als auch Applikationskontrollen der rechnungslegungsrelevanten IT-Systeme unter Einbezug unserer IT-Spezialisten auf ihre Wirksamkeit getestet haben.

Zur Beurteilung der Vollständigkeit und Genauigkeit haben wir ergänzend die wichtigsten Annahmen kritisch hinterfragt und die Prognosegenauigkeit der ausgewiesenen Abgrenzungen unter anderem mittels retrospektiven Vergleiches der abgegrenzten und der effektiven Beträge beurteilt.

Wir haben zudem die Angemessenheit der Offenlegung in der Jahresrechnung mit Bezug auf die entsprechenden Bilanz- und Erfolgsrechnungspositionen beurteilt.

Weitere Informationen zum Nettoumsatz und zum Beschaffungsaufwand sind im Anhang der Jahresrechnung in Anmerkung "2. Schätzungsunsicherheiten" sowie in Anmerkung "3. Nettoumsatz und Beschaffungsaufwand" enthalten.

Sonstige Informationen

Der Verwaltungsrat ist für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die im Geschäftsbericht enthaltenen Informationen, die Jahresrechnung und unsere dazugehörigen Berichte.

Unser Prüfungsurteil zur Jahresrechnung erstreckt sich nicht auf die sonstigen Informationen, und wir bringen keinerlei Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu zum Ausdruck.

Im Zusammenhang mit unserer Abschlussprüfung haben wir die Verantwortlichkeit, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen wesentliche Unstimmigkeiten zur Jahresrechnung oder unseren bei der Abschlussprüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Falls wir auf Grundlage der von uns durchgeführten Arbeiten den Schluss ziehen, dass eine wesentliche falsche Darstellung dieser sonstigen Informationen vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

Verantwortlichkeiten des Verwaltungsrates für die Jahresrechnung

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die Aufstellung einer Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und den Statuten und für die internen Kontrollen, die der Verwaltungsrat als notwendig feststellt, um die Aufstellung einer Jahresrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung der Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte im Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit - sofern zutreffend - anzugeben sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Geschäftstätigkeit anzuwenden, es sei denn, der Verwaltungsrat beabsichtigt, entweder die Gesellschaft zu liquidieren oder Geschäftstätigkeiten einzustellen, oder hat keine realistische Alternative dazu.

Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die Jahresrechnung als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den SA-CH durchgeführte Abschlussprüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich gewürdigt, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Als Teil einer Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den SA-CH üben wir während der gesamten Abschlussprüfung pflichtgemässes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus:

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen in der Jahresrechnung aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als ein aus Irrtümern resultierendes, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen oder das Ausserkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Abschlussprüfung relevanten Internen Kontrollsystem, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit des Internen Kontrollsystems der Gesellschaft abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der dargestellten geschätzten Werte in der Rechnungslegung und damit zusammenhängenden Angaben.

ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des vom Verwaltungsrat angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Geschäftstätigkeit sowie auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die erhebliche Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit aufwerfen können. Falls wir die Schlussfolgerung ziehen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, in unserem Bericht auf die dazugehörigen Angaben in der Jahresrechnung aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Berichts erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch die Abkehr der Gesellschaft von der Fortführung der Geschäftstätigkeit zur Folge haben.

Wir kommunizieren mit dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss unter anderem über den geplanten Umfang und die geplante zeitliche Einteilung der Abschlussprüfung sowie über bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschliesslich etwaiger bedeutsamer Mängel im Internen Kontrollsystem, die wir während unserer Abschlussprüfung identifizieren.

Wir geben dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss auch eine Erklärung ab, dass wir die relevanten beruflichen Verhaltensanforderungen zur Unabhängigkeit eingehalten haben, und kommunizieren mit ihnen über alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit auswirken, und - sofern zutreffend - über Massnahmen zur Beseitigung von Gefährdungen oder getroffene Schutzmassnahmen.

Von den Sachverhalten, über die wir mit dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss kommuniziert haben, bestimmen wir diejenigen Sachverhalte, die bei der Prüfung der Jahresrechnung des Berichtszeitraums am bedeutsamsten waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte in unserem Bericht, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schliessen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus oder wir bestimmen in äusserst seltenen Fällen, dass ein Sachverhalt nicht in unserem Bericht mitgeteilt werden soll, weil vernünftigerweise erwartet wird, dass die negativen Folgen einer solchen Mitteilung deren Vorteile für das öffentliche Interesse übersteigen würden.

Bericht zu sonstigen gesetzlichen und anderen rechtlichen Anforderungen

In Übereinstimmung mit Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und PS-CH 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben des Verwaltungsrates ausgestaltetes Internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Jahresrechnung existiert.

Ferner bestätigen wir, dass der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entspricht, und empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

KPMG AG

Silvan Jurt Zugelassener Revisionsexperte Leitender Revisor

Beatriz Vazquez Zugelassene Revisionsexpertin

Basel, 15. April 2024

KPMG AG, Grosspeteranlage 5, CH-4002 Base

© 2024 KPMG AG, eine Schweizer Aktiengesellschaft, ist eine Tochtergesellschaft der KPMG Holding AG. KPMG Holding AG ist Mitglied der globalen KPMG-Organisation unabhängiger Firmen, die mit KPMG International Limited, einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung englischen Rechts, verbunden sind. Alle Rechte vorbehalten

Corporate Governance

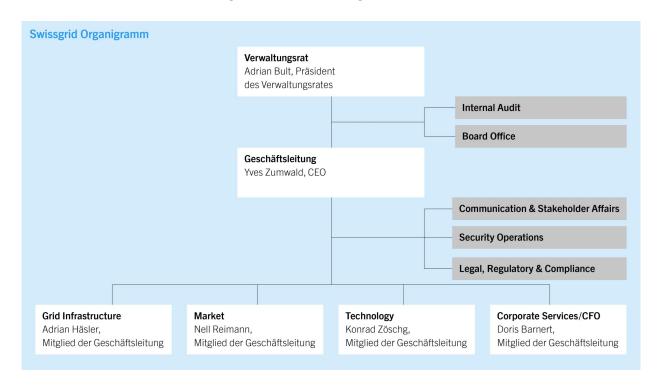
Verwaltungsrat und Geschäftsleitung der Swissgrid AG (im Folgenden: Swissgrid) messen einer guten Unternehmensführung (Corporate Governance) eine hohe Bedeutung bei. Die nachfolgenden Ausführungen orientieren sich am «Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance». Alle Angaben beziehen sich auf das Stichdatum 31. Dezember 2023, sofern nicht anders vermerkt.

GRI 2-1

Unternehmensstruktur und Aktionariat

Unternehmensstruktur

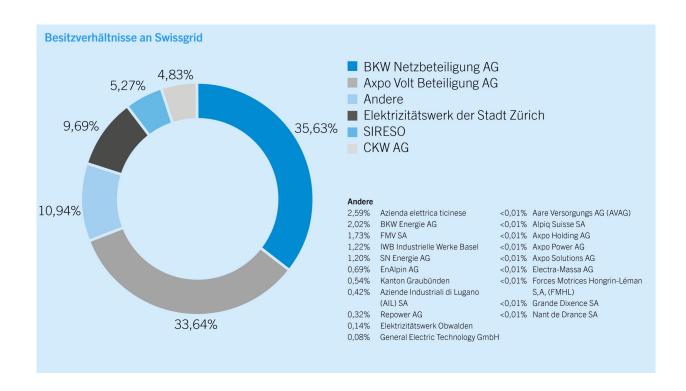
Die Unternehmensstruktur von Swissgrid stellt sich wie folgt dar:



Die Beteiligungen von Swissgrid sind im Anhang der statutarischen Jahresrechnung in Ziffer 12 aufgeführt. Swissgrid hält 100% der Aktien der nicht konsolidierten Tochtergesellschaft Pronovo AG. Die Pronovo AG ist die gemäss Art. 64 des Energiegesetzes zuständige Vollzugsstelle für das Herkunftsnachweiswesen, das Einspeisevergütungssystem, die Einmalvergütungen sowie die Mehrkostenfinanzierung. Dazu verantwortet sie auch das Netzzuschlagsinkasso. Die Pronovo AG erstellt eigene Geschäftsberichte, die unter www.pronovo.ch einsehbar sind.

Besitzverhältnisse an Swissgrid

Stand 31. Dezember 2023 (alle Zahlen gerundet). Die jeweils aktuelle Aktionärsstruktur ist einsehbar unter www.swissgrid.ch.



Kreuzbeteiligungen

Es bestehen keine Kreuzbeteiligungen.

Kapitalstruktur

Kapital und Beschränkung der Übertragbarkeit

Das ordentliche Aktienkapital per 31. Dezember 2023 besteht aus 334 495 151 Namenaktien mit einem Nennwert von je CHF 1 (eingeteilt in 167 247 576 Namenaktien A und 167 247 575 Namenaktien B). Das bedingte Aktienkapital besteht per 31. Dezember 2023 aus maximal 112 939 487 voll zu liberierenden Namenaktien (jeweils zur Hälfte Namenaktien A und Namenaktien B) im Nennwert von je CHF 1. Das bedingte Aktienkapital steht im Zusammenhang mit erhaltenen Wandeldarlehen, mit denen Swissgrid die Überführung des Übertragungsnetzes finanziert. Wandelrechte können durch die Gläubiger während höchstens 20 Jahren ausgeübt werden. Die Bezugsrechte der Aktionäre sind ausgeschlossen. Auch die Vorwegzeichnungsrechte der Aktionäre sind ausgeschlossen, da die Wandelanleihen der Finanzierung der Übernahme der als Sacheinlage eingebrachten Netzgesellschaften bzw. der einzelnen Anlagenelemente oder der einfachen und raschen Verbesserung der Kapitalausstattung von Swissgrid dienen.

Es besteht kein genehmigtes Kapital. Die Aktien der Gesellschaft dürfen laut Art. 18 Abs. 5 StromVG nicht an einer Börse kotiert werden. Der Verwaltungsrat führt ein Aktienbuch, in das die Eigentümer und die Nutzniesser mit Namen und Adresse eingetragen werden. Im Verhältnis zur Gesellschaft wird als Aktionär oder als Nutzniesser nur anerkannt und kann die Aktionärsrechte nur ausüben, wer im Aktienbuch eingetragen ist. Für die Bestimmung der Teilnahme und der Vertretungsberechtigung an der Generalversammlung ist der Stand der Eintragungen im Aktienbuch am 20. Tag vor der Generalversammlung massgebend.

Das Aktienkapital und die damit verbundenen Stimmrechte müssen laut Art. 18 Abs. 3 StromVG mehrheitlich direkt oder indirekt den Kantonen und Gemeinden gehören. Bei Aktienübertragungen

(Verkauf, Schenkung, Ausübung von Vorkaufsrechten und Bezugsrechten usw.) müssen diese Mehrheiten gewahrt werden. Sollte eine vorgesehene Transaktion eines dieser Mehrheitserfordernisse verletzen, ist die Zustimmung durch den Verwaltungsrat zwingend zu verweigern.

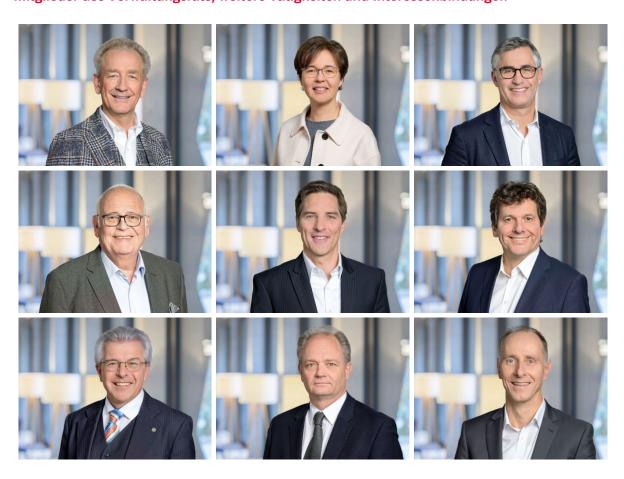
Es existieren weder Partizipations- noch Genussscheine, ausserdem wurden keine Optionen ausgegeben.

Kapitalveränderungen

GRI 2-9

Weitere Informationen über das Aktienkapital und die Kapitalveränderungen der letzten zwei Jahre finden sich in der Übersicht zur Entwicklung des Eigenkapitals in der Jahresrechnung Swiss GAAP FER.

Verwaltungsrat
Mitglieder des Verwaltungsrats, weitere Tätigkeiten und Interessenbindungen



Von oben links nach unten rechts: Adrian Bult, Regula Wallimann, Felix Graf, Markus Kägi, Martin Koller, Benedikt Loepfe, Claude Nicati, Roberto Pronini, Stefan Witschi



Adrian Bult

Präsident, unabhängiges Mitglied, Jahrgang 1959, Schweizer

Adrian Bult, lic. oec., ist seit 2006 Mitglied und seit 2012 Präsident des Verwaltungsrats von Swissgrid. In den Jahren zwischen 2007 und 2012 war Adrian Bult Mitglied der Geschäftsleitung (COO) der Avaloq Evolution AG. Bis 2007 war er zuerst Leiter Informatik Telecom PTT und später Mitglied der Konzernleitung der Swisscom, am Anfang als CIO, dann als CEO Swisscom Fixnet und schliesslich als CEO Swisscom Mobile. Zuvor war er Mitglied der Geschäftsleitung von IBM Schweiz.

Interessenbindungen Bankratspräsident der Basler Kantonalbank; Verwaltungsratspräsident der AdNovum AG, der NEVIS Security AG und der Amrop Executive Search AG; Verwaltungsrat der Alfred Müller AG, der GARAIO REM AG, der LUKOWA Group AG und der SWICA.



Regula Wallimann

Vizepräsidentin, unabhängiges Mitglied, Jahrgang 1967, Schweizerin Regula Wallimann, lic. oec. HSG, ist seit 2017 Mitglied und seit 2022 Vizepräsidentin des Verwaltungsrats von Swissgrid. Sie ist seit April 2017 unabhängige Finanzberaterin. Davor war sie während 24 Jahren für die KPMG AG tätig. Zwischen 2003 und 2017 war sie als Global Lead Partner für die Prüfung internationaler Unternehmen verantwortlich und leitete Revisionsteams unter anderem in den Bereichen Steuern, IT, Treasury und Compliance.

Interessenbindungen Verwaltungsrätin der Straumann Holding AG, der Institut Straumann AG, der Adecco Group AG, der Helvetia Holding AG, der Helvetia Schweizerische Lebensversicherungsgesellschaft AG, der Helvetia Schweizerische Versicherungsgesellschaft AG und der Radar Topco S.à.r.l., Luxembourg (inklusive Swissport Gruppe); Mitglied des Geschäftsleitenden Ausschusses des Instituts für Accounting, Controlling und Auditing ACA-HSG der Universität St.Gallen.



Felix Graf

Verwaltungsrat, unabhängiges Mitglied, Jahrgang 1967, Schweizer Felix Graf, Dr. sc. nat. ETH (Physik), ist seit 2022 Mitglied des Verwaltungsrats von Swissgrid. Er ist seit 2018 CEO des Unternehmen NZZ. Bei der CKW AG war er zwischen 2014 und 2018 als CEO, zwischen 2011 und 2014 als Leiter Geschäftsbereich Energie und Mitglied der Geschäftsleitung und in den Jahren zwischen 2014 und 2018 zusätzlich auch als Konzernleitungsmitglied der Axpo Holding tätig. Zuvor war er in leitenden Positionen bei Teleclub, Swisscom und McKinsey tätig.

Interessenbindungen Verwaltungsratspräsident der DAAily platforms AG; Vizepräsident des Verwaltungsrats der The Market Media AG; Verwaltungsrat der SwissMediaForum AG und der CH Media Holding; Stiftungsrat der Christian Wenk Stiftung; Vorstandsmitglied der Schweizerischen Management Gesellschaft.



Markus Kägi

Verwaltungsrat, Kantonsvertreter, Jahrgang 1954, Schweizer

Markus Kägi, Inh. Zürcher Notarpatent, ist seit 2019 Mitglied des Verwaltungsrats von Swissgrid. Er war zwischen 2007 und 2019 Regierungsrat des Kantons Zürich und Vorsteher der Baudirektion. In den Jahren 2012/2013 und 2017/2018 war er zudem Regierungspräsident. Zuvor war er zwischen 1996 und 2007 Ombudsmann des Kantons Zürich und zwischen 2005 und 2007 Präsident des Europäischen Ombudsmann-Instituts. In den Jahren zwischen 1991 und 1996 nahm er Einsitz im Kantonsrat des Kantons Zürich, den er 1995/1996 präsidierte.

Interessenbindungen Keine.



Martin Koller

Verwaltungsrat, Branchenvertreter, Jahrgang 1978, Schweizer Martin Koller, lic. oec. publ. Universität Zürich, Dr. sc. ETH (Ökonomie), ist seit 2022 Mitglied des Verwaltungsrats von Swissgrid. Seit 2012 ist er bei der Axpo Gruppe in verschiedenen Funktionen tätig, seit 2022 als Head Group Strategy & Economics. In den Jahren zwischen 2007 und 2010 bzw. 2012 arbeitete er als Ökonom für die Schweizerische Post und für die ETH Zürich.

Interessenbindungen Expert Fellow bei Swiss Economics, Guest Lecturer University of Geneva.



Benedikt Loepfe

Verwaltungsrat, Branchenvertreter, Jahrgang 1967, Schweizer

Benedikt Loepfe, dipl. El.-Ing. ETH, ist seit 2021 Mitglied des Verwaltungsrats von Swissgrid. Seit September 2020 wirkt er als Direktor des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich (ewz). Zuvor leitete er den Geschäftsbereich Netze (2014–2019) und den Geschäftsbereich Energie (2019–2020) beim ewz. Zwischen 2011 und 2015 war er als Geschäftsführer der Curtiss-Wright Antriebstechnik GmbH in Neuhausen und der 3d-Radar in Oslo tätig.

Interessenbindungen Verwaltungsrat der Rico Sicherheitstechnik AG, der Kraftwerke Oberhasli AG (KWO AG) und von verschiedenen weiteren Kraftwerksbeteiligungen des ewz; Präsident Regiogrid; Vorstandsmitglied des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE.



Claude Nicati

Verwaltungsrat, Kantonsvertreter, Jahrgang 1957, Schweizer

Claude Nicati, lic. iur., Rechtsanwalt, ist seit 2014 Mitglied des Verwaltungsrats von Swissgrid. Er ist als selbstständiger Anwalt in der Anwaltskanzlei Etude d'avocat-e-s NVLE tätig. Von 2009 bis 2013 amtete er als Regierungsrat des Kantons Neuenburg und Chef des Departements für Raumplanung. In den Jahren 1997 bis 2001 war er als Untersuchungsrichter des Kantons Neuenburg und schliesslich von 2001 bis 2009 als stellvertretender Bundesanwalt tätig. Zuvor hatte er verschiedene leitende Positionen bei der Gemeinde und der Kantonspolizei inne.

Interessenbindungen Präsident der Union Cycliste Neuchâteloise; Vorstandsmitglied der Caritas, der Fondation Aide aux Enfants, der Fondation PlanetSolar und des Ordre des Avocats Neuchâtelois; Sekretär der Verwaltungsrechtskommission der International Union of Lawyers (UIA).



Roberto Pronini

Verwaltungsrat, Branchenvertreter, Jahrgang 1968, Schweizer Roberto Pronini, Dr. Ing. ETH, ist seit 2021 Mitglied des Verwaltungsrats von Swissgrid. Seit 2009 ist er Direktor (CEO) der Azienda Elettrica Ticinese (AET), zwischen 2000 und 2009 war er Vizedirektor AET. Zuvor war er seit 1997 in verschiedenen Funktionen bei AET tätig.

Interessenbindungen Verwaltungsratspräsident der Lucendro SA und der Parco eolico del San Gottardo SA; Vizepräsident des Verwaltungsrats der Officine Idroelettriche della Maggia SA (Ofima SA); Verwaltungsrat der Ritom SA und bei verschiedenen weiteren Kraftwerksbeteiligungen der AET; Vorstandsmitglied des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE und des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbands SWV; Mitglied des Nationalkomitees CIGRE.



Stefan Witschi

Verwaltungsrat, Branchenvertreter, Jahrgang 1970, Schweizer Stefan Witschi, dipl. El.-Ing. FH Biel, MBA in Integrated Management, ist seit 2021 Mitglied des Verwaltungsrats von Swissgrid. Seit 2015 ist er Leiter Verteilnetz Management und Mitglied der Geschäftsleitung Netze bei der BKW Energie AG. Zuvor war er seit 1996 in verschiedenen Funktionen bei der BKW Energie AG tätig.

Interessenbindungen Verwaltungsratspräsident der NIS AG und der CC Energie SA; Vizepräsident des

Verwaltungsrats der BKW Netzbeteiligung AG; Mitglied des Stiftungsrats der Pensionskasse BKW.

Rücktritte in der Berichtsperiode: Keine

Neuwahlen in der Berichtsperiode: Keine

GRI 2-9, 2-10)

Wahl und Amtszeit

Der Verwaltungsrat besteht aus mindestens drei gewählten Mitgliedern. Die Mehrheit der Mitglieder und der Präsident müssen die Unabhängigkeitsvoraussetzungen gemäss Art. 18 Abs. 7 StromVG erfüllen. Sie dürfen somit nicht Organen von juristischen Personen angehören, Tätigkeiten in den Bereichen Elektrizitätserzeugung oder -handel ausüben oder in einem Dienstleistungsverhältnis zu solchen juristischen Personen stehen.

Allen Kantonen zusammen steht das Recht zu, zwei Mitglieder in den Verwaltungsrat der Gesellschaft abzuordnen und abzuberufen (Art. 18 Abs. 8 StromVG). Die vom Bundesrat genehmigten Statuten sehen zudem vor, dass auch die zwei von den Kantonen abgeordneten Mitglieder die Unabhängigkeitsvoraussetzungen gemäss Art. 18 Abs. 7 StromVG zu erfüllen haben. Sie vertreten die einzelnen Landesregionen und nicht die Energieversorgungsunternehmen, die allenfalls im Besitz der öffentlichen Hand sind.

In den Statuten ist zudem festgehalten, dass im Verwaltungsrat eine angemessene Diversität anzustreben ist. Bei seinem Antrag an die Generalversammlung stützt sich der Verwaltungsrat auf ein Anforderungsprofil für den Gesamtverwaltungsrat.

Der Verwaltungsrat wird in der Regel an der ordentlichen Generalversammlung und jeweils für die Dauer eines Jahres gewählt. Die Amtsdauer der Mitglieder des Verwaltungsrats endet mit dem Tag der nächsten ordentlichen Generalversammlung. Die Mitglieder des Verwaltungsrats sind jederzeit wieder wählbar. Der Verwaltungsrat konstituiert sich selbst. Er bezeichnet die Präsidentin oder den Präsidenten, die Vizepräsidentin oder den Vizepräsidenten und die Sekretärin oder den Sekretär, wobei diese oder dieser nicht zwingend ein Mitglied des Verwaltungsrats sein muss. Die Generalversammlung erteilt den Mitgliedern jährlich die Decharge.

Mit der aktuellen Zusammensetzung des Verwaltungsrats werden die Unabhängigkeitsvoraussetzungen sowohl im Gesamtgremium als auch in den einzelnen Ausschüssen eingehalten.

GRI 2-11, 2-12, 2-13, 2-15, 2-18

Interne Organisation

Dem Verwaltungsrat obliegen die oberste Leitung der Gesellschaft und die Überwachung der Geschäftsführung. Er vertritt die Gesellschaft nach aussen und besorgt alle Angelegenheiten, die nicht nach Gesetz, Statuten oder Reglement einem anderen Organ der Gesellschaft übertragen sind. Der Verwaltungsrat kann unter Wahrung der gesetzlichen Vorgaben zur Unabhängigkeit (Art. 18 Abs. 7 StromVG) die Geschäftsführung oder einzelne Teile derselben sowie die Vertretung der Gesellschaft an

eine oder mehrere Personen, Mitglieder des Verwaltungsrats oder Dritte, die nicht Aktionäre sein müssen, übertragen. Er erlässt das Organisationsreglement und ordnet die entsprechenden Vertragsverhältnisse. Die Kompetenzen von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung sind im Organisationsreglement festgelegt. Die Verwaltungsratsmitglieder nehmen innerhalb von Swissgrid keine Exekutivfunktion wahr. Der Verwaltungsrat führte im abgelaufenen Geschäftsjahr zehn Sitzungen durch.

Im Rahmen der jährlich stattfindenden Selbstevaluation überprüfen der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung, ob die Zusammensetzung der einzelnen Gremien, das Rollenverständnis, die Traktandenwahl, die Sitzungsführung, die Gesprächskultur und die Zusammenarbeit mit anderen Gremien den in sie gesetzten Erwartungen entsprechen. Auch das Rollen- und Anforderungsprofil wird dabei regelmässig überprüft. Mit ihm stellt Swissgrid sicher, dass im Verwaltungsrat sowohl die notwendigen Kenntnisse als auch die Erfahrungen vorhanden sind. Aufgrund der Selbstevaluation im Vorjahr wurden im Berichtsjahr Änderungen in den Prozessen zur Durchführung von Verwaltungsratssitzungen und zur Erstellung von Risikoberichten vorgenommen.

Umgang mit Interessenkonflikten

Mit geeigneten Massnahmen wird sichergestellt, dass mögliche Interessenkonflikte generell, aber auch im Einzelfall frühzeitig erkannt, angesprochen, offengelegt und gegebenenfalls so behandelt werden, dass sie keinen entscheidenden Einfluss auf die Beschlussfassung haben können. Zu diesen Massnahmen zählen aktive Abfragen durch den Präsidenten oder den Sekretär des Verwaltungsrates und die im Organisationsreglement verankerte Beschlussfassung mittels Doppelbeschluss. Im vorliegenden Bericht und auf der Swissgrid Webseite werden die Interessenbindungen der einzelnen Mitglieder des Verwaltungsrats sowie die Beteiligungsquoten der Gesellschaft und der Aktionäre transparent offengelegt. Im Rahmen des Aktionärs-/Stakeholdermanagements und der Finanzplanung/Rechnungslegung werden schliesslich die Beziehungen der Aktionäre (inklusive Mehrheitsanteilseigner) und die finanziellen Gegenparteirisiken getrackt.

Verwaltungsratsausschüsse

Um das Fachwissen und die breit gefächerte Erfahrung der einzelnen Mitglieder gezielt in die Entscheidungsfindung einfliessen zu lassen, hat der Verwaltungsrat drei Ausschüsse gebildet, die ihn bei seinen Führungs- und Kontrolltätigkeiten in enger Zusammenarbeit mit der Geschäftsleitung unterstützen: den Strategieausschuss, den Finanz- und Prüfungsausschuss sowie den Personal- und Entschädigungsausschuss. Die Aufgaben und Kompetenzen der Verwaltungsratsausschüsse sind im Organisationsreglement detailliert geregelt. Die Vorsitzenden der Ausschüsse rapportieren in jeder Verwaltungsratssitzung über den Verlauf der Vorberatung in den Ausschüssen.

Strategieausschuss

Der Strategieausschuss unterstützt den Verwaltungsrat im Strategieprozess. Er berät die strategischen Grundlagen im Auftrag des Verwaltungsrats und überprüft regelmässig die Strategie zuhanden des Verwaltungsrats. Der Ausschuss nimmt Stellung zu Anträgen, die strategische Fragen betreffen. Der Strategieausschuss führte im abgelaufenen Geschäftsjahr vier Sitzungen durch.

Mitglieder:

- Adrian Bult (Vorsitz, seit 2012)
- Claude Nicati (seit 2014)
- Roberto Pronini (seit 2021)

Martin Koller (seit 2021)

Änderungen in der Berichtsperiode: Keine

Finanz- und Prüfungsausschuss

Der Finanz- und Prüfungsausschuss unterstützt den Verwaltungsrat in seiner Oberaufsichtsfunktion, namentlich bezüglich der Vollständigkeit der Abschlüsse, der Erfüllung der rechtlichen Vorschriften, der Befähigung sowie der Leistungen der externen Revisionsstelle. Der Finanz- und Prüfungsausschuss beurteilt die Zweckmässigkeit der Finanzberichterstattung, des internen Kontrollsystems und der allgemeinen Überwachung geschäftlicher Risiken. Er stellt die laufende Kommunikation zur externen Revisionsstelle bezüglich Finanzlage und Geschäftsgang sicher und überwacht die Arbeiten des Internal Audit. Er trifft die erforderlichen Vorbereitungen im Zusammenhang mit der Wahl oder der Abberufung der externen Revisionsstelle und der Organisation sowie der Führung des Internal Audit. Der Finanz- und Prüfungsausschuss führte im abgelaufenen Geschäftsjahr sechs Sitzungen durch.

Mitglieder:

- Regula Wallimann (Vorsitz, seit 2017)
- Adrian Bult (seit 2021)
- Stefan Witschi (seit 2021)

Änderungen in der Berichtsperiode: Keine

Personal- und Entschädigungsausschuss

Der Personal- und Entschädigungsausschuss erarbeitet Grundsätze für sämtliche Entschädigungsbestandteile der Mitglieder des Verwaltungsrats, des CEO sowie der Mitglieder der Geschäftsleitung und stellt dem Verwaltungsrat entsprechend Antrag. Der Ausschuss legt die Entschädigungen des CEO und der Mitglieder der Geschäftsleitung fest; die Basis dazu bildet das vom Verwaltungsrat genehmigte Kompensationskonzept. Der Ausschuss nimmt Stellung zu Veränderungen innerhalb der Geschäftsleitung, die vom CEO beantragt werden. Zudem befasst er sich mit der Sicherstellung der Nachfolgeplanung auf Stufe Verwaltungsrat und Geschäftsleitung. Der Personal- und Entschädigungsausschuss führte im abgelaufenen Geschäftsjahr drei Sitzungen durch und führte insbesondere die Evaluation des neuen Mitglieds der Geschäftsleitung durch.

Mitglieder:

- Markus Kägi (Vorsitz seit 2022, Mitglied seit 2019)
- Felix Graf (seit 2022)
- Benedikt Loepfe (seit 2021)
- Regula Wallimann (seit 2022)

Änderungen in der Berichtsperiode: Keine

Sonderausschüsse

Der Verwaltungsrat kann für spezifische Aufgaben Ad-hoc-Ausschüsse einsetzen. Im abgelaufenen

Geschäftsjahr setzte er keinen solchen Ausschuss ein.

GRI 2-12, 2-13

Informations- und Kontrollinstrumente gegenüber der Geschäftsleitung

Informations- und Kontrollinstrumente

Der Verwaltungsrat verfügt hauptsächlich über folgende Instrumente zur Überwachung und Kontrolle der Geschäftsleitung:

- An den Verwaltungsratssitzungen legt die Geschäftsleitung alle wichtigen Themen zur Information oder Beschlussfassung vor.
- Das finanzielle Reporting zuhanden des Verwaltungsrats wird quartalsweise erstellt und enthält wichtige Kennzahlen zum finanziellen Geschäftsverlauf, versehen mit Kommentaren der Geschäftsleitung.
- Der CEO legt an jeder ordentlichen Verwaltungsratssitzung einen schriftlichen Bericht zum operativen Geschäftsgang vor, in dem Themen wie Netzbetrieb, Systemdienstleistungen, Netzbauprojekte, relevante Entwicklungen in der Schweiz und in Europa und wichtige Leistungskennzahlen (KPI) behandelt werden.
- Zu wiederkehrenden Themen erfolgt zudem ein regelmässiges Reporting, insbesondere auch zur Umsetzung der Unternehmensstrategie.
- Der Risikobericht wird mit dem Verwaltungsrat halbjährlich diskutiert und von ihm genehmigt.
- Internal Audit verfasst jährlich zuhanden des Verwaltungsrats einen schriftlichen Bericht, der die Schlussfolgerungen über die im Berichtsjahr getätigten wesentlichen Prüfungen und Prüfungsergebnisse, die wichtigen Tätigkeiten und die Verwendung der Ressourcen enthält.
- Die Revisionsstelle erstellt jährlich einen schriftlichen Bericht zuhanden des Verwaltungsrats.

Internes Kontrollsystem

Das interne Kontrollsystem hat eine wichtige Bedeutung als Teil der Unternehmenssteuerung und - überwachung und beinhaltet alle vom Verwaltungsrat und von der Geschäftsleitung angeordneten Vorgänge, Methoden und Massnahmen, die dazu dienen, einen ordnungsgemässen Ablauf der Geschäftsprozesse im Hinblick auf die finanzielle Führung und die Rechnungslegung bei Swissgrid sicherzustellen. Die operativen internen Kontrollen sind in die Betriebsabläufe integriert. Sie erfolgen arbeitsbegleitend oder sind dem Arbeitsvollzug unmittelbar vor- oder nachgelagert. Interne Kontrollen werden nicht in einer separaten Funktion zusammengefasst, sondern sind vielmehr ein integrierter Bestandteil der Prozesse. Das interne Kontrollsystem bei Swissgrid wird auf allen Organisationsstufen betrieben und bedingt ein hohes Mass an Eigenverantwortung der Mitarbeitenden.

Internal Audit

Das Internal Audit ist unternehmensweit mit der Planung und der Durchführung von Prüfungen gemäss den Richtlinien des Berufsstands beauftragt und verfügt über ein Höchstmass an Unabhängigkeit. Das Internal Audit ist dem Verwaltungsrat unterstellt, wobei der Finanz- und Prüfungsausschuss die operativen Führungsaufgaben wahrnimmt. Es unterstützt den Verwaltungsrat und dessen Finanz- und Prüfungsausschuss bei der Wahrnehmung seiner gesetzlichen und reglementarischen Aufsichts- und Kontrollpflichten. Ferner unterstützt das Internal Audit das Management, indem es auf Möglichkeiten zur Verbesserung der Geschäftsprozesse und Kontrollen hinweist. Es dokumentiert die Prüfungsfeststellungen und überwacht die Umsetzung der Massnahmen. Aufgabenstellung,

Befugnisse und Verantwortung des Internal Audit sind in einem separaten Reglement festgelegt.

Der Verwaltungsrat genehmigt auf Antrag des Finanz- und Prüfungsausschusses jährlich die Prüfungsplanung des Internal Audit. Das Internal Audit verfolgt dabei einen risikoorientierten Prüfungsansatz. Die Prüfungsergebnisse werden laufend an den Sitzungen des Finanz- und Prüfungsausschusses behandelt. Der Finanz- und Prüfungsausschuss lässt sich über die Feststellungen sowie die darauf basierenden Empfehlungen und Massnahmen an den Sitzungen informieren. Das Internal Audit pflegt ausserdem ein Follow-up-Verfahren, mit dem überwacht und sichergestellt wird, dass vereinbarte Massnahmen zeitgerecht und wirksam umgesetzt werden.

Das Internal Audit führte im Berichtsjahr zehn Prüfungen durch.

Risk Management

Risk Management ist für Swissgrid ein integraler Bestandteil einer effektiven und umsichtigen Unternehmensführung. Das Risk Management von Swissgrid umfasst die gesamte Organisation ohne ihre Tochtergesellschaften und Beteiligungen, beachtet etablierte Standards (ISO 31000, COSO Enterprise Risk Management Framework) und erfüllt die eigenen Anforderungen an die Corporate Governance sowie die Anforderungen des schweizerischen Rechts. Weiterführende Informationen über die Durchführung der Risikobeurteilung finden sich im Lagebericht.

Geschäftsleitung

Mitglieder der Geschäftsleitung, weitere Tätigkeiten und Interessenbindungen



Von oben links nach unten rechts: Yves Zumwald, Adrian Häsler, Nell Reimann, Konrad Zöschg, Doris Barnert



Yves Zumwald

CEO, Jahrgang 1967, Schweizer

Yves Zumwald, dipl. Ing., dipl. NDS EPFL in Energie, ist seit März 2016 CEO von Swissgrid. Zwischen 2014 und März 2016 war er Mitglied der Geschäftsleitung und Leiter Grid Operations. In den Jahren zwischen 2009 und 2014 war er Direktionsmitglied und Leiter des Geschäftsbereichs Vertrieb bei der Gruppe Romande Energie. Zuvor war er bei der EOS Holding (Energie Ouest Suisse) tätig, zuerst verantwortlich für die Netznutzung und den Netzzugang, danach bei EOS Réseau als Mitglied der Geschäftsleitung für die Abteilung Infrastruktur. Am Anfang seiner beruflichen Karriere arbeitete er bei EOS sowie bei Orange Communications.

Interessenbindungen Mitglied der Assembly der Vereinigung der europäischen Übertragungsnetzbetreiber ENTSO-E; Aufsichtsrat und Mitglied des Entschädigungsausschusses der EPEX SPOT SE.



Adrian Häsler

Head of Grid Infrastructure, Jahrgang 1966, Schweizer

Adrian Häsler, dipl. Elektroingenieur HTL, Executive MBA HSG, ist seit April 2019 Mitglied der Geschäftsleitung. Zuvor führte er die Abteilung Grid Delivery von Swissgrid. Zwischen 2007 und 2017 war er Mitglied der Divisionsleitung Hydroenergie der Axpo Power AG und Leiter der Geschäftseinheit Technischer Support, die für die Planung, den Bau und den Unterhalt der Wasserkraftwerke

verantwortlich war. Davor leitete er während sieben Jahren die Abteilung Sekundärsysteme bei der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG. Seine berufliche Karriere startete er bei der Kraftwerke Oberhasli AG als Leiter des Betriebsführungszentrums.

Interessenbindungen Vizepräsident der Fachkommission für Hochspannungsfragen.



Nell Reimann

Head of Market, Jahrgang 1966, Schweizerin und Britin

Nell Reimann, dipl. Ing. EPFL, PhD EPFL (Doctorat ès sciences techniques), Executive MBA Université de Lausanne, ist seit Juli 2023 Mitglied der Geschäftsleitung. Von 2019 bis 2023 war sie Head of System Operations der Leitstellen in Aarau und Prilly und Stellvertreterin des Head of Business Unit Market. Nell Reimann kam 2016 als Leiterin der Abteilung System Development zu Swissgrid. Davor übernahm sie 2013 die Verantwortung für die Abteilung Engineering und den Betrieb und die Leitung des Hochspannungsnetzes bei Romande Energie. In den Jahren von 2009 bis 2013 leitete sie die Abteilung Netze bei Alpiq. Ihre berufliche Karriere startete sie bei EOS, wo sie für die Netzberechnungen und die Betriebsplanung zuständig war.

Interessenbindungen Mitglied des Vorstands (Board) der Vereinigung der europäischen Übertragungsnetzbetreiber ENTSO-E.



Konrad Zöschg

Head of Technology, Jahrgang 1976, Schweizer

Konrad Zöschg, Telecom-Ingenieur HTL und Wirtschaftsingenieur FH, ist seit 2021 Mitglied der Geschäftsleitung. Vor seinem Einstieg bei Swissgrid war er sieben Jahre als Head ICT/CIO bei der Flughafen Zürich AG tätig. Zwischen 2005 und 2014 hatte er dort innerhalb der Informatik verschiedene Führungsfunktionen im Bereich Aviatik-, Gebäude- und Sicherheitssysteme inne. Frühere Karriereschritte und internationale Erfahrungen machte er bei Acterna und bei der Nachfolgefirma Nexus Telecom AG. Im Jahr 2020 wurde er mit dem Swiss CIO Award als bester CIO des Jahres ausgezeichnet.

Interessenbindungen Verwaltungsratspräsident der ecmt AG, Mitglied im ICT Committee der ENTSO-E.



Doris Barnert

CFO, Head of Corporate Services, Jahrgang 1969, Schweizerin

Doris Barnert, dipl. Architektin ETH Zürich, MAS Corporate Finance IFZ, Executive MBA HSG, ist seit April 2017 Mitglied der Geschäftsleitung. Zwischen 2008 und 2017 war sie Direktorin Finanzen (CFO) und Mitglied der Geschäftsleitung der Solothurner Spitäler AG. In den Jahren zwischen 2006 und 2008 war sie in der Division Infrastruktur der SBB als Leiterin Finanzen Fahrweg Westschweiz tätig. Davor führte sie in der Division Infrastruktur diverse Projekte. Ihre berufliche Karriere startete sie im Architekturbereich.

Interessenbindungen Verwaltungsrätin von Skyguide; Aufsichtsrätin von Equigy.

Änderungen in der Berichtsperiode: Maurice Dierick, Head of Market, per 30. Juni 2023

Ernennung in der Berichtsperiode: Nell Reimann, Head of Market, per 1. Juli 2023

GRI 2-19, 2-20

Entschädigungen

Die Mitglieder des Verwaltungsrats erhalten eine feste Entschädigung (Honorar und Spesen), deren Höhe für die Präsidentin oder den Präsidenten, die Vizepräsidentin oder den Vizepräsidenten, die Vorsitzenden der Ausschüsse und die weiteren VR-Mitglieder abgestuft ist. Die Entschädigung für die Mitglieder der Geschäftsleitung besteht aus Grundgehältern (inklusive Pauschalspesen) sowie variablen Lohnanteilen, die von der Erreichung unternehmerischer und persönlicher Ziele abhängig sind. Die Höhe der Entschädigung für die GL-Mitglieder wird durch den Personal- und Entschädigungsausschuss innerhalb des durch den Verwaltungsrat vorgegebenen Rahmens festgelegt. Die Vergütungen an Geschäftsleitung und Verwaltungsrat sind im Anhang der Jahresrechnung Swiss GAAP FER in Ziffer 8 und 9 offengelegt und werden in dieser Form durch die Generalversammlung genehmigt, so auch ohne Einwände seitens der Aktionäre im vergangenen Berichtsjahr.

Mitwirkungsrechte

Die Vermögens- und Mitwirkungsrechte der Aktionäre sind im Gesetz und in den Statuten geregelt. Die Statuten sind einsehbar unter www.swissgrid.ch. Es bestehen keine statutarischen Regelungen, die vom Gesetz abweichen.

GRI 2-5

Externe Revision

Mandat und Honorare

Die KPMG AG, Basel, ist die gesetzliche Revisionsstelle für den Finanzbericht der Swissgrid AG bis Ende 2023. Das Revisionsmandat wurde der KPMG erstmals für das Geschäftsjahr 2005/2006 (Langjahr) erteilt. Der leitende Revisor, Silvan Jurt, übt seine Funktion seit dem Geschäftsjahr 2022 aus. Die Revisionsstelle wird für eine einjährige Amtsdauer von der Generalversammlung gewählt. Für die Tätigkeit als Revisionsstelle erhielt die KPMG im abgelaufenen Geschäftsjahr eine Entschädigung von CHF 214 000. Weitere Leistungen wurden mit insgesamt CHF 146 200 entschädigt. Für das Geschäftsjahr 2024 wurde PricewaterhouseCoopers AG, Zürich (PwC), der Generalversammlung als neue Revisionsstelle vorgeschlagen.

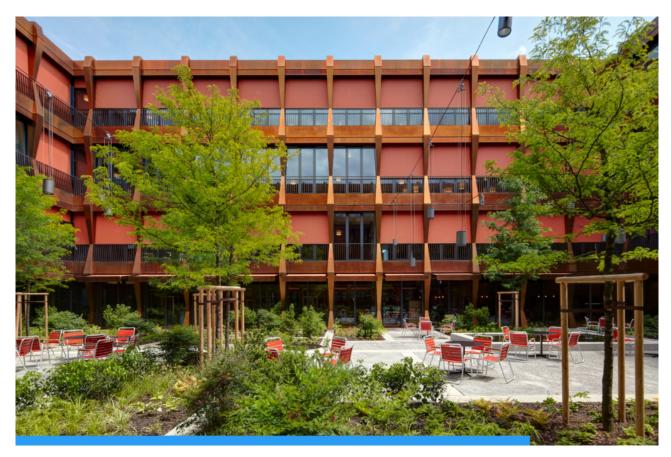
Die nichtfinanzielle Berichterstattung für das Geschäftsjahr 2023 wurde von PwC geprüft (Prüfungshandlungen mit begrenzter Sicherheit). Die Funktion als leitender Revisor übernahm Stefan Räbsamen. PwC hat eine betriebswirtschaftliche Prüfung über ausgewählte ökologische und soziale Aspekte des Nachhaltigkeitsberichts durchgeführt. Die detaillierte Beschreibung des Gegenstands und des Umfangs der durchgeführten Prüfung, einschliesslich der benutzten Prüfvorgaben befindet sich im Anhang «Limited Assurance». Für die Tätigkeit erhielt PwC im abgelaufenen Geschäftsjahr eine Entschädigung von CHF 30 000.

Informationsinstrumente

Der Finanz- und Prüfungsausschuss beurteilt jährlich die Wirksamkeit der Revisionsstelle. Zu deren Beurteilung nutzen die Mitglieder des Ausschusses ihre Kenntnisse und Erfahrungen, über die sie aufgrund ähnlicher Aufgaben in anderen Unternehmen verfügen. Weiter stützen sie sich auf die von der Revisionsstelle erstellten Dokumente wie den umfassenden Bericht sowie die mündlichen und schriftlichen Stellungnahmen zu Einzelaspekten im Zusammenhang mit der Rechnungslegung, dem internen Kontrollsystem und der Revision.







Nachhaltigkeit bei Swissgrid

GRI 2-22

Swissgrid gewährleistet eine sichere, leistungsfähige und effiziente Übertragung elektrischer Energie im Dienst der Schweizer Volks- und Elektrizitätswirtschaft. Der gesetzliche Auftrag des Unternehmens ist sowohl kurz- wie auch langfristig orientiert, um die netzseitige Versorgungssicherheit heute und in Zukunft sicherzustellen. Swissgrid nimmt bei der Umsetzung der Schweizer Energiestrategie 2050 eine Schlüsselrolle ein bei der effizienten Vernetzung der zunehmend dezentralen und erneuerbaren Energiequellen. Nachhaltigkeit ist für Swissgrid ein zentraler Bestandteil der Ausgestaltung des Übertragungsnetzes der Zukunft und damit ihrer Verantwortung gegenüber der Gesellschaft und der Umwelt.

Entsprechend ist Nachhaltigkeit ein wichtiger Schwerpunkt der Strategie 2027, die Ende 2022 vom Verwaltungsrat genehmigt worden war. Im Rahmen der Strategieentwicklung hat das Unternehmen beschlossen, die bereits bestehenden sozialen, ökologischen und ökonomischen Massnahmen in den unterschiedlichen Geschäftsbereichen zu systematisieren, zu festigen und Nachhaltigkeit unternehmensweit noch stärker zu verankern.

Yves Zumwald, CEO



«Eine zuverlässige, effiziente und ökologisch nachhaltige Stromversorgung ist die Grundlage für ökonomischen Wohlstand und das gesellschaftliche Zusammenleben in der Schweiz und in Europa. Eine zentrale Rolle für eine sichere Stromversorgung spielt ein reibungslos funktionierendes Übertragungsnetz. Damit dies auch in Zukunft so bleibt, müssen wir verantwortungsvoll und zielorientiert handeln. Das gilt nicht nur für den sicheren Betrieb und den Aus- und Umbau des Netzes, sondern auch für unser Engagement für Mensch, Umwelt und Gesellschaft.

Mit der Verankerung von Nachhaltigkeit in der Strategie 2027 bekräftigten wir unsere Absicht, nachhaltiges und verantwortungsbewusstes Handeln noch stärker im Unternehmen zu integrieren, entsprechende Aktivitäten gesamtheitlicher zu betrachten und zu systematisieren. Swissgrid orientiert sich dabei an den UN-Zielen für eine nachhaltige Entwicklung 2030.»

Grundlage des Nachhaltigkeitsengagements: Wesentlichkeitsanalyse

Das Nachhaltigkeitsengagement wird bei Swissgrid unter «Corporate Social & Environmental Responsibility» (CSER) zusammengefasst. Die Basis dafür legte Swissgrid mittels einer Wesentlichkeitsanalyse mit Bezugnahme auf die Standards der Global Reporting Initiative (GRI). Die Analyse zeigt die Relevanz sozialer, ökologischer und ökonomischer Themen aus Sicht von Swissgrid und ihrer Stakeholder, geordnet nach den vier Handlungsfeldern Purpose, Planet, People und Partnership. Das Ergebnis der Analyse, einschliesslich der identifizierten wichtigsten Nachhaltigkeitsthemen, wird als Wesentlichkeitsmatrix dargestellt.

GRI 3-1

Vorgehen zur Bestimmung der wesentlichen Themen

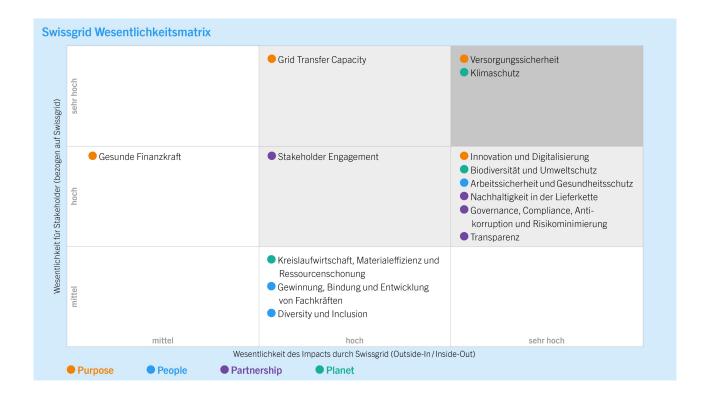
Swissgrid hat ihre durch die Geschäftsleitung genehmigte Wesentlichkeitsanalyse im Jahr 2022 vorgenommen. Die Bestimmung der wesentlichen Themenbereiche wird alle zwei Jahre überprüft, aktualisiert und zukünftig vom Verwaltungsrat genehmigt. Damit stellt Swissgrid sicher, dass die Beurteilung der tatsächlichen und der potenziellen Auswirkungen ihrer unternehmerischen Tätigkeiten auf Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft aktuell bleibt. Der Prozess zur Bestimmung und Überprüfung der wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen umfasst vier Schritte:

Prozessschritt	Beschreibung				
Analyse des Unternehmenskontexts – Grundlage zur Bestimmung potenzieller Auswirkungen und Themen	Bestandsaufnahme der Swissgrid Unternehmensaktivitäten, Geschäftsbeziehungen und Stakeholder mit Blick auf Nachhaltigkeit				
	• Analyse von Trends, Herausforderungen und regulatorischen Entwicklungen im Strom- und Nachhaltigkeitsbereich aus unternehmerischer, nationaler und internationaler Perspektive				
Identifizierung tatsächlicher und potenzieller Auswirkungen auf Gesellschaft, Umwelt und	• Identifizierung der Nachhaltigkeitsrisiken basierend auf Fachexpertise und unter Einbezug bestehender Risikoanalysen				
Wirtschaft	• Analyse erhobener Leistungsindikatoren mit Relevanz für die Nachhaltigkeit (z.B. Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, Umweltschutz, Personalpolitik, Beschwerdeverfahren und Lieferantenportfolio)				
	• Einbezug externer Gutachten und Benchmark-Vergleiche zu tatsächlichen und potenziellen Auswirkungen von Netzbetreibern auf Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft				
Bewertung der Erheblichkeit der Auswirkungen und Priorisierung der Themenbereiche für die Berichterstattung	Bewertung der Erheblichkeit der tatsächlichen und potenziellen Auswirkungen auf das Unternehmen (sogenannte «Outside-in»-Perspektive) und auf Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft (sogenannte «Inside-out»-Perspektive) unter Einbezug des Ausmasses und der Eintrittswahrscheinlichkeit von Risiken				
	• Strategische Auswertung von tatsächlichen und potenziellen Herausforderungen, Chancen und Auswirkungen im Rahmen der Strategie 2027 und ihrer operativen Weiterentwicklung				
	• Gruppierung der Themenbereiche im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse auf einer Skala von sehr tief bis sehr hoch, basierend auf der Erheblichkeit der Auswirkungen für und durch Swissgrid und aus Sicht von Stakeholdern				
	• Priorisierung und Konsolidierung der Themenbereiche für die Berichterstattung mit Fokus auf Themen, die mindestens als «hoch» in ihrer Wesentlichkeit eingestuft sind, entweder aus Sicht von Swissgrid und/oder von Stakeholdern				
Interne und externe Validierung der Ergebnisse	• Interner Validierungsprozess im Rahmen mehrstufiger Workshops mit Teilnehmenden aus allen Geschäftsbereichen				
	• Abgleich mit Wesentlichkeitsmatrizen anderer europäischer Übertragungsnetzbetreiber und Schweizer Elektrizitätsversorgungsunternehmen				
	• Direkter Einbezug externer Stakeholder (geplant für 2024/2025) zur Validierung der relevanten Themenbereiche, Auswirkungen und Priorisierung. Die Wesentlichkeitsanalyse 2022 wurde mithilfe externer Berater erstellt ohne direkte Konsultation anderer externer Stakeholder.				

GRI 3-2, 3-3

Die Wesentlichkeitsmatrix von Swissgrid

Die umfassende Analyse von Swissgrid ergab 14 Themenbereiche, die für Swissgrid von besonderer Relevanz sind und in einer Wesentlichkeitsmatrix – den vier Handlungsfeldern Purpose, Planet, People und Partnership zugeordnet – dargestellt werden. Als unwesentlich eingestufte Themen sind nicht aufgeführt.



In der Matrix repräsentiert die vertikale Achse die Einschätzung der Stakeholder von Swissgrid, welche Themen für das Unternehmen wesentlich sind. Die horizontale Achse verdeutlicht einerseits die Betroffenheit des Unternehmens durch bestimmte Themen (Outside-in), andererseits die potenziellen Auswirkungen der Geschäftstätigkeit des Unternehmens auf Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft (Inside-out).

Im Geschäftsbericht 2023 werden die wesentlichsten Themen und die zugehörigen Ziele, die positiven und negativen Auswirkungen und Risiken sowie die Massnahmen und deren Wirksamkeit präsentiert. Die Themenbereiche sind im Vergleich zum Vorjahr unverändert, aber neu Teil des integrierten Geschäftsberichts von Swissgrid.

Wesentliche Themen	Zusammenfassung Wesentlichkeit und potenzielle Auswirkungen ¹				
Versorgungssicherheit Grid Transfer Capacity Innovation und Digitalisierung Gesunde Finanzkraft	Swissgrid gewährleistet die netzseitige Versorgungssicherheit und trägt damit massgeblich zur wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung der Schweiz bei. Durch das Bereitstellen einer bedarfsgerechten Netzinfrastruktur legt Swissgrid zudem die Basis für die Integration erneuerbarer Energien und eine nachhaltige Energiezukunft. Dabei spielen auch die innovative, digitale Modernisierung des Netzes sowie eine gesunde Finanzkraft für notwendige Investitionen eine zentrale Rolle.				
Kreislaufwirtschaft Materialeffizienz und	Swissgrid leistet einen wesentlichen Beitrag zur Energietransition und trägt zur Dekarbonisierung der Schweizer Wirtschaft bei. Gleichzeitig verursacht Swissgrid mit der Erfüllung ihres gesetzlichen Auftrags Treibhausgasemissionen entlang ihrer Wertschöpfungskette, die es im Rahmen ihrer klimapolitischen und gesellschaftlichen Verpflichtung zu reduzieren gilt. Der Ausbau der schweizweiten Netzinfrastruktur kann negative Auswirkungen auf die Biodiversität und die Umwelt haben. Im Einklang mit ihrem Umweltleitbild (siehe Swissgrid Website) ist Swissgrid bestrebt, diese zu vermeiden oder zu minimieren und den Materialeinsatz zu optimieren.				
Ressourcenschonung					
Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften Diversity and Inclusion	Sicherheit hat bei Swissgrid höchste Priorität. Arbeitssicherheit und der Gesundheitsschutz sind für Swissgrid zentral, um negative Auswirkungen auf das Wohlergehen interner und externer Mitarbeitender zu vermeiden. Darüber hinaus ist das Unternehmen auf hoch qualifizierte, diverse und motivierte Mitarbeitende angewiesen, um sich zu einem innovativen, stark digitalisierten und nachhaltigen Unternehmen zu entwickeln. Der Fachkräftemangel stellt das Unternehmen mittel- und langfristig vor neue Herausforderungen.				
1 0 1	Versorgungssicherheit Grid Transfer Capacity Innovation und Digitalisierung Gesunde Finanzkraft Klimaschutz Biodiversität und Umweltschutz Kreislaufwirtschaft, Materialeffizienz und Ressourcenschonung Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften				

Governance hip Compliance Antikorruption Risikominimierung Nachhaltigkeit in der Lieferkette Stakeholder-Engagement Transparenz

Für Swissgrid als Betreiberin einer kritischen Infrastruktur sind eine verantwortungsvolle Unternehmensführung und konstruktive Partnerschaften unerlässlich. Das Einhalten regulatorischer Anforderungen, der angemessene Umgang mit Risiken, integre und transparente Geschäftstätigkeiten sowie gute Governance-Strukturen sind dafür wichtige Grundlagen. Ebenso ist es für Swissgrid zentral, eine nachhaltige Lieferkette sicherzustellen, um den wirtschaftlich, ökologisch und sozial nachhaltigen Einsatz der Mittel zu gewährleisten und potenzielle negative Auswirkungen entlang der Wertschöpfungskette, beispielsweise auf Menschenrechte, frühzeitig zu erkennen

¹Potenzielle und tatsächliche Auswirkungen, die in dieser Tabelle und in den entsprechenden thematischen Kapiteln des Berichts beschrieben werden, beziehen sich in erster Linie auf die Auswirkungen der Geschäftstätigkeiten von Swissgrid auf Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft und/oder die Auswirkungen externer Faktoren auf die unternehmerischen Tätigkeiten von Swissgrid.

GRI 2-23, 2-24, 3-3

Strategische Grundlagen: Nachhaltigkeitsziele und Grundsätze

Swissgrid verpflichtet sich, einen positiven Beitrag zur Erreichung der UN-Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (der sogenannten Sustainable Development Goals, SDGs) zu leisten. Um dieses Ziel zu bekräftigen, bekennt sich Swissgrid zu den zehn Prinzipien des UN Global Compact (UNGC) und ist neu auch ein Mitglied des UNGC Network Switzerland & Liechtenstein. Nachhaltigkeit ist ein integraler Bestandteil der Unternehmenskultur und wird aktiv bei allen Tätigkeiten von Swissgrid gelebt.

Auf Basis der Swissgrid Strategie 2027 hat die Geschäftsleitung übergeordnete Ziele in allen vier Handlungsfeldern ihres Nachhaltigkeitsengagements definiert unter Einbezug der wesentlichen Themengebiete. Zu jedem der vier Handlungsfelder hat die Geschäftsleitung für 2023 zudem operationelle Nachhaltigkeitsziele festgelegt, die einen Einfluss auf die variable Vergütung von Geschäftsleitung sowie Führungs- und Fachkadern haben.

Handlungsfeld und Beitrag zu den SDGs

Purpose





- Swissgrid gestaltet die Energiezukunft mit sicher, innovativ und nachhaltig
- Swissgrid gewährleistet eine hohe netzseitige Versorgungssicherheit und unterstützt die Energiestrategie der Schweiz.
- Swissgrid realisiert und bewirtschaftet das Netz effizient und erhöht dessen Kapazität bedarfsgerecht.
- Swissgrid entwickelt sich zu einem stark digitalisierten, innovativen Unternehmen.

Planet







- Swissgrid nimmt ihren gesellschaftlichen Auftrag zum Schutz der Umwelt wahr
- Swissgrid ebnet netzseitig den Weg für die Energiewende in der Schweiz.
- Swissgrid trägt zum Netto-Null-Klimaziel der Schweiz bei durch Emissionsreduktionen entlang ihrer Wertschöpfungskette.
- Swissgrid vermeidet oder minimiert die schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt.
- Swissgrid setzt sich für den Erhalt der Biodiversität und für den verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen ein.

People







Swissgrid bietet ein sicheres, diverses und inklusives Arbeitsumfeld

- Die Sicherheit und die Gesundheit der Mitarbeitenden, Auftragnehmenden, Anrainer und Partner hat oberste Priorität für Swissgrid.
- Swissgrid bietet moderne Arbeitsbedingungen und schafft die notwendigen Rahmenbedingungen, damit Fachkräfte ihre Kompetenzen entfalten und weiterentwickeln
- Swissgrid gewährleistet ein Arbeitsumfeld, in dem sich alle Mitarbeitenden wohlfühlen und ihre volle Leistung erbringen können, ungeachtet ihrer ethnischen Herkunft, sexuellen Orientierung, Religion, ihres Alters, ihres Geschlechts oder einer Beeinträchtigung.

Partnership



Swissgrid schafft durch die enge und respektvolle Zusammenarbeit mit ihren Stakeholdern einen gesellschaftlichen Mehrwert

- Swissgrid wird von ihren Stakeholdern als glaubwürdige, kompetente und lösungsorientierte Partnerin wahrgenommen.
- Swissgrid lebt eine transparente und integre Unternehmensführung, steht für ethisches und gesetzestreues Verhalten und geht entschieden gegen Korruption vor.
- Swissgrid achtet die Menschenrechte im eigenen Betrieb und entlang ihrer Wertschöpfungskette.
- Swissgrid setzt sich für eine nachhaltige Lieferkette ein.

Ergänzend zu den übergeordneten Nachhaltigkeitszielen in den wesentlichen Themenbereichen orientiert sich Swissgrid bei deren Umsetzung und strategischer Weiterentwicklung an den folgenden Grundsätzen:

- Die Einhaltung der Gesetze und Verordnungen ist für Swissgrid eine Selbstverständlichkeit.
- Swissgrid legt klare und ambitionierte Nachhaltigkeitsziele und Massnahmen im Einklang mit ihrer Strategie fest. Die Zielerreichung und die Wirksamkeit der Massnahmen werden regelmässig mittels international anerkannter Nachhaltigkeitsindikatoren überprüft.
- Swissgrid ist bestrebt, ihre Nachhaltigkeitsziele und das Managementsystem zu den wesentlichen Themen laufend zu stärken und weiterzuentwickeln. Dazu konsultiert Swissgrid auch interne und externe Stakeholder, einschliesslich Mitarbeitende, Branchenpartner, Behörden und anderer Interessengruppen.
- Um Nachhaltigkeit noch stärker in der Unternehmenskultur zu verankern und das Bewusstsein der Mitarbeitenden zu stärken, führt Swissgrid regelmässig Schulungen und Initiativen in den wesentlichen Themenbereichen durch.
- Swissgrid publiziert einmal pro Jahr einen transparenten und umfassenden Nachhaltigkeitsbericht gemäss national und international anerkannten Berichterstattungsstandards.

Verantwortlichkeiten im Bereich Nachhaltigkeit

Die Verantwortlichkeiten im Bereich Nachhaltigkeit sind in die Corporate-Governance-Struktur von Swissgrid integriert. Dementsprechend sind die Verantwortlichkeiten des Verwaltungsrats, der Geschäftsleitung und des operativen Geschäftsbereichs in den gesetzlichen Vorgaben, den Statuten (siehe Swissgrid Website) und im vom Verwaltungsrat genehmigten Organisationsreglement definiert. Im Corporate-Governance-Bericht 2023 werden die Zusammensetzung des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung, relevante Bestimmungen und Prozesse der Unternehmensführung sowie entsprechende Verantwortungsbereiche detailliert erörtert.

Rolle des Verwaltungsrats im Bereich Nachhaltigkeit

Der Verwaltungsrat verantwortet die Definition der Vision und der Mission von Swissgrid. Im Rahmen der strategischen Führung des Unternehmens hat der Verwaltungsrat auch die Ziele betreffend Nachhaltigkeit festgelegt. Des Weiteren verantwortet der Verwaltungsrat die nichtfinanzielle Berichterstattung, den Verhaltenskodex sowie die Whistleblowing Policy (siehe Swissgrid Webseite). Die jährliche nichtfinanzielle Berichterstattung wird vom Finanz- und Prüfungsausschuss vorberaten, vom Verwaltungsrat genehmigt und gemäss den Bestimmungen des Schweizerischen Obligationenrechts der Generalversammlung zur Genehmigung unterbreitet.

Der Verwaltungsrat beaufsichtigt die Sorgfaltspflicht zur Ermittlung und Steuerung der Auswirkungen auf die Umwelt, die Gesellschaft und die Wirtschaft. Dazu stehen dem Verwaltungsrat verschiedene Instrumente zur Verfügung:

- Die interne Revision ist dem Verwaltungsrat unterstellt und führt in dessen Auftrag risikoorientierte und unabhängige Prüfungen und Beratungsdienstleistungen durch. Dazu gehören namentlich die regelmässige Prüfung der internen Steuerungs-, Kontroll- und Risikomanagementprozesse. Gemäss dem Reglement der internen Revision werden diese Dienstleistungen in Partnerschaft mit internen und punktuell externen Stakeholdern erbracht. Der Verwaltungsratspräsident sowie der Finanz- und Prüfungsausschuss werden im Nachgang zu jeder Prüfung über die Ergebnisse und Empfehlungen sowie deren Umsetzung informiert. Die interne Revision hat im Jahr 2023 einen Health Check zur Nachhaltigkeitsberichterstattung durchgeführt.
- Die Überwachung von Nachhaltigkeitsrisiken einschliesslich potenzieller negativer Auswirkungen auf Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft – wird als integraler Bestandteil des unternehmensweiten Enterprise Risk Management System (siehe Kapitel «Risikobeurteilung») umgesetzt. Im Rahmen der halbjährlichen Risk Assessments und der regelmässigen Risk Updates werden der Finanz- und Prüfungsausschuss sowie der Verwaltungsrat über die wesentlichen Risiken, deren Steuerung und über die Massnahmenumsetzung informiert.
- Der Verwaltungsrat berücksichtigt im Rahmen von Anträgen die Auswirkungen geplanter Tätigkeiten von Swissgrid auf die vier Handlungsfelder Purpose, Planet, People und Partnership. Seit 2023 müssen die positiven und/oder negativen Auswirkungen des unterbreiteten Antrags dargelegt werden. Dies betrifft strategische und operative Tätigkeiten sowie Investitionen, die dem Verwaltungsrat zur Genehmigung, Kenntnisnahme oder Entscheidung vorgelegt werden.
- Ein Programm-Management stellt die stetige Weiterentwicklung von CSER-Projekten und

 Aktivitäten in den Geschäftstätigkeiten sicher, überprüft die Erreichung des Ambitionsniveaus und
 passt dieses bei Bedarf an.
- Darüber hinaus vertieft der Verwaltungsrat im Rahmen der ordentlichen Sitzungen oder ausserordentlicher Anlässe wie Workshops und Besichtigungen aktuelle und für das Unternehmen relevante Themen. Er zieht hierzu regelmässig sowohl interne als auch externe Fachpersonen bei. Neu eintretende Verwaltungsratsmitglieder werden in einem Onboarding mit den unternehmensspezifischen Themen vertraut gemacht.

GRI 2-13, 2-23

Rolle der Geschäftsleitung im Bereich Nachhaltigkeit

Die Geschäftsleitung verantwortet die operative Geschäftstätigkeit von Swissgrid. Dazu gehören die Umsetzung und Erreichung der durch den Verwaltungsrat festgelegten Stossrichtungen im Bereich Nachhaltigkeit. Dafür werden operative Umsetzungspläne erarbeitet, einschliesslich Massnahmenprogramme und adäquater Indikatoren zur Überprüfung ihrer Wirksamkeit. Die Geschäftsleitung legt zudem mittel- und langfristige Nachhaltigkeitsziele im Rahmen ihrer Unternehmensziele fest. Mittels etablierter Berichterstattungsprozesse hinsichtlich Unternehmensrisiken, Compliance und Nachhaltigkeit informiert die Geschäftsleitung den Verwaltungsrat mindestens jährlich über die Risiken, Chancen und Umsetzungsfortschritte im Nachhaltigkeitsbereich.

Zur Gewährleistung eines Nachhaltigkeitsmanagements hat die Geschäftsleitung im Jahr 2023 eine Einheit Sustainability geschaffen, die direkt der Head of Corporate Services & Chief Financial Officer unterstellt ist. Die Head of Sustainability stellt die Vorbereitung der Nachhaltigkeitsziele in enger Zusammenarbeit mit der Geschäftsleitung und in Abstimmung mit der Unternehmensstrategie sicher, verantwortet das Nachhaltigkeitsmanagement sowie die Beaufsichtigung und Weiterentwicklung der Unternehmensaktivitäten im Nachhaltigkeitsbereich, unterstützt die Operationalisierung der Nachhaltigkeitsziele, die Koordination der Massnahmen und deren Umsetzung in den Geschäftseinheiten und koordiniert die Erarbeitung der jährlichen Berichterstattung zur Genehmigung durch die Geschäftsleitung und den Verwaltungsrat. Die operative Umsetzung der Nachhaltigkeitsmassnahmen und die Datenaufbereitung zur Überprüfung ihrer Wirksamkeit finden in den jeweiligen Geschäftsbereichen von Swissgrid statt.



Planet

Swissgrid leistet einen wesentlichen Beitrag zur Energietransition und trägt zur Dekarbonisierung der Schweizer Wirtschaft bei. Gleichzeitig haben der Betrieb und der Ausbau der schweizweiten Netzinfrastruktur Auswirkungen auf die Umwelt. Das Unternehmen engagiert sich insbesondere in den Bereichen «Klimaschutz» sowie «Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft», um negative Auswirkungen zu vermeiden oder zu minimieren.

Klimaschutz

Vision und Ziele

Als Bindeglied zwischen Produktion und Verbrauch und als zentrale Akteure im Energiesystem leisten Übertragungsnetzbetreiber einen wichtigen Beitrag zur Bewältigung des Klimawandels. Swissgrid erachtet Klimaschutz als Teil ihres gesellschaftlichen Auftrags. Seine Verantwortung nimmt das Unternehmen mit dem Betrieb und dem Ausbau der sicheren, resilienten und klimafreundlichen Netzinfrastruktur wahr (siehe Kapitel «Strategie 2027»). Damit ebnet Swissgrid den Weg für die Transformation des Energiesystems im Einklang mit der Schweizer Energiestrategie 2050. Ebenso bekennt sich Swissgrid zum Netto-Null-Ziel der Schweiz und reduziert ihre Emissionen entlang der eigenen Wertschöpfungskette in Anlehnung an den nationalen Absenkungspfad. Dazu wird 2024 ein Umsetzungsplan mit spezifischen Reduktionszielen erarbeitet.

Managementansatz

Der Klimawandel beeinflusst die Stromversorgung massgeblich und betrifft die gesamte Wertschöpfungskette durch direkte und indirekte Auswirkungen auf die Verfügbarkeit, die Produktion, die Verteilung und den Verbrauch von Strom. Als Teil dieser Wertschöpfungskette ist es für Swissgrid wichtig, sich auf die Risiken und Chancen des Klimawandels vorzubereiten. Damit ist es dem Unternehmen möglich, auch zukünftig seinen Beitrag für eine sichere, effiziente und nachhaltige Stromversorgung sicherzustellen.

Die Zuständigkeiten und Prozesse für das Management klimabedingter Risiken und Chancen sind im Rahmen der Corporate-Governance-Struktur (siehe Kapitel «Nachhaltigkeit bei Swissgrid») von Swissgrid geregelt. Dementsprechend sind das Vorgehen und die Verantwortlichkeiten hinsichtlich Identifikation, Beurteilung und Management von wesentlichen Klimarisiken Teil des Enterprise Risk Management (ERM) von Swissgrid (siehe Kapitel «Risikobeurteilung»).

GRI 201-2

Chancen und Risiken des Klimawandels

Die Chancen für Swissgrid aufgrund des Klimawandels ergeben sich aus ihrer Rolle als wichtiger Treiber der Energiewende in der Schweiz (siehe Kapitel «Auftrag»). Dadurch leistet das Unternehmen auch einen essenziellen Beitrag zur Dekarbonisierung der Schweizer Wirtschaft. Eine detaillierte Analyse zur Transformation des Energiesystems und zu den damit verbundenen Chancen und Herausforderungen für den Auftrag von Swissgrid erfolgte im Rahmen der Strategie 2027.

Ergänzend dazu hat Swissgrid die Beurteilung der Klimarisiken im Jahr 2023 aktualisiert und in Anlehnung an die Empfehlungen der Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) zusammengefasst.

Übersicht über die Risiken aus dem Klimawandel für Swissgrid

		Risiko	Klassifizierung ¹	Potenzielle operative Auswirkungen	Potenzielle finanzielle Auswirkungen²	Zeitrahmen ³	Massnahmen																		
Physische	Akut	Zunahme extremer Wetterereignisse	Hoch		Mittel: Mehrkosten aufgrund von	K/M/L	Regelmässige Gefahreneinschätzung mittels aktualisierter Gefahrenkarten																		
Klimarisiken		(z.B. Stürme, Überschwemmungen)		potenziellen Auswirkungen auf die Versorgungssicherheit aufgrund unerwarteter Stromunterbrüche	Versetzungen und/oder Unterhaltsarbeiten	Versetzungen und/oder	/ersetzungen und/oder		Versetzungen und/oder	Versetzungen und/oder	Versetzungen und/oder		Etablierte Prozesse im Bereich Business Continuity Management (siehe Kapitel «Auftrag»)												
							Monitoring von Leitungen, einschliesslich Erfassen von Wetterdaten und ihrer Einwirkung auf die Infrastruktur																		
	Chronisch	Auftauen des Permafrosts		Einfluss auf die Stabilität der 33 Masten, die sich in Permafrostgebiet befinden																					Gezielte Überwachung der Stabilität der Masten aufgrund der Veränderung der Permafrostböden
							Einbezug des Risikos bei Neuplanungen																		
		Zunahme von Waldbränden aufgrund steigender Trockenheit		Gefährdung der Infrastruktur durch Waldbrände			Vegetationsmanagement (siehe Kapitel «Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft»)																		
						Spezifischer Einsatz von Betriebsmitteln mit erhöhten Anforderungen an die Brandbeständigkeit																			
		Vermehrte Felsstürze, Rutschungen oder Lawinen		Beschädigung der Infrastruktur (Masten			Regelmässige Gefahreneinschätzung mittels aktualisierter Gefahrenkarten																		
		oder Lawinen		und Unterwerke) mit potenziellen Auswirkungen auf die			Punktuelle Errichtung von Schutzbauten																		
		Versorgungsischerheit			Gezieltes Echtzeitmonitoring von Masten in Rutschgebieten																				
							Zusammenarbeit mit Kantonen und Gemeinden für Stabilisierungsmassnahmen (z.B. Entlastungsstollen Rutschhang Brienz)																		
		Veränderung der Schnee- und Eislasten sowie Verschiebung der Schneegrenzen		Veränderung der statischen Anforderungen an Freileitungen und Bauten in alpinen Gebieten; Beeinflussung der Zugänglichkeit der Anlagen im Winter			Überprüfung und allenfalls Anpassung der statischen Anforderungen bei der Planung																		

Transitionsrisiken	Politisch und rechtlich	Langwierige Verfahren bei der Genehmigung von Netzprojekten	Hoch	Langsamer Ausbau und Modernisierung des Netzes mit potenziellen Verzögerungen hinsichtlich der Integration erneuerbarer Energiequellen Wirtschaftliche und gesellschaftliche Auswirkungen von Verzögerungen sowie potenzielle Auswirkungen auf die Reputation von Swissgrid	Mittel: betrieblicher und juristischer Mehraufwand und Kosten aufgrund der Verzögerungen	K/M/L	Transparente Information und Einbezug betroffener Bevölkerungsgruppen im Rahmen des Stakeholder Engagements (siehe Kapitel -Stakeholder Engagement) - Engagement ir eine effizienter Ausgestaltung der Genehmigungsverfahren, damit die Netzerneuerung und der Netzausbau beschleunigt werden
		Unsichere gesetzliche Grundlage zur Anrechenbarkeit der Emissionsreduktionsmassnahmen von Swissgrid	Mittel	Auswirkungen auf den Emissionsreduktionspfad von Swissgrid mit Reputations- und Compliance- Risiken	Mittel: fehlende Tarifrückvergütung	K/M	Regelmässiger Dialog mit Regulierungsbehörde, Swissgrid Shareholdern und Stakeholdern Prüfung konkreter Optionen im Rahmen der Strategieweiterentwicklung CSER
		Neue regulatorische Anforderungen an die Verwendung von SF6	Mittel	Auswirkungen auf die Planung und den Unterhalt von Betriebsmitteln mit SF6, inklusive Risiken hinsichtlich Verfügbarkeit von Anlagen, Kostensteigerung und Zeithorizont	Mittel: durch höhere Beschaffungskosten	K/M/L	Massnahmen zur Reduktion von SF6-Emissionen (siehe Kapitel -Emissionsreduktionsmassnahmen und Wirksamkelt-)
	Technologisch	Zunehmend volatile Stromerzeugung durch den wachsenden Anteil erneuerbarer Energien	Mittel bis hoch	Anspruchsvollere Planung und stärkere Gefährdung / höhere Risiken für die Netzstabilität	Mittel bis hoch	M/L	Massnahmen im Rahmen der Grid Transfer Capacity (siehe Kapitel «Strategie 2027») Langfristiger Mehrjahresplan «Strategisches Netz 2040» und Umsetzung des Spannungshaltungskorzerpts von Swissgrid Verbesserung von Prognosen einschliesslich entsprechender Datenverarbeitung und Entscheidungsgrundlagen (z. B., durch mathematische Algorithmen) Engere Zusammenarbeit und Koordination mit Netzbetreibern in Europa und in der Schweiz
	Markt und Reputation	Steigende Anforderungen hinsichtlich Nachhaltigkeitsberichterstattung und Zielsetzung einschliesslich im Klimabereich	Tief	Weiterentwicklung der Standards zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (CH, EU und ESG-Rating-Agenturen) mit teilweise unterschiedlichem Fokus; dies steigert die Anforderungen an das Daten- und informationsmanagement von Swissgrid und birgt Reputations- und Compiliance-Risiken	Mittel: durch Auswirkungen auf die Kapitalbeschaffung und den operativen Aufwand von Swissgrid	K/M	Optimierung der Datenerhebungsprozesse für 2023 und 2024 Externe und interne -Health Checks- zum Reiflegrad der nichtfinanziellen Berichterstattung (2023 und 2024) Entwicklung eines internen Kontrollsystems für die nichtfinanzielle Berichterstattung Erfahrungsaustausch und Zusammenarbeit mit Branchenpartnern und betroffenen Unternehmen

¹ Die Risikoklassifizierung gemäss ERM ergibt sich aus der Beurteilung der Eintrittswahrscheinlichkeit und des möglichen Schadens für Swissgrid. Ist ein Risiko ausserhalb der Tragfähigkeit (beurteilt unter Einbezug des Risikoappetits und der Risikotoleranz), muss es gemindert, überwälzt oder vermieden werden.

Einbezug in die strategische, finanzielle und operative Planung

Swissgrid berücksichtigt die identifizierten Risiken und Chancen des Klimawandels in der strategischen, finanziellen und operativen Planung aus kurz-, mittel- und langfristiger Perspektive. Dabei fliessen indirekt auch relevante Klimaszenarien mit ein.

• Strategie 2027 – Energiestrategie 2050 als Treiber: Zu Beginn des Berichtsjahrs lancierte Swissgrid die Strategie 2027. Der strategische Handlungsbedarf ergibt sich insbesondere aus der an den Klimazielen der Schweiz ausgerichteten Energiestrategie 2050. Im Schwerpunkt «Grid Transfer Capacity» werden klimabezogene Transitionsrisiken hinsichtlich des erwarteten Zubaus erneuerbarer Energiequellen adressiert. Sogenannte physische Klimarisiken sind im Schwerpunkt «Versorgungssicherheit» mitberücksichtigt (siehe Kapitel «Strategie 2027»). Die identifizierten Klimarisiken orientieren sich dabei an den Schweizer Gefahrenkarten und den Klimaszenarien. Letztere berücksichtigen namentlich zwei Emissionsszenarien des Weltklimarats IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) mit und ohne Klimaschutzmassnahmen (sogenannte RCP2.6 und RCP8.5) und prognostizieren für die Schweiz unter anderem eine Zunahme von extremen Wetterereignissen und Hitzewellen.

² Das Schadensausmass umfasst je nach Beurteilungsdimension unterschiedliche Aspekte. Die Bandbreite in Bezug auf finanzielle Auswirkungen beinhaltet sieben Kategorien (von CHF 5 Millionen bis über CHF 800 Millionen) und wurde für den Nachhaltigkeitsbericht in die Kategorien «Tief» (CHF 5–100 Millionen), «Mittel» (CHF 100–400 Millionen) und «Hoch» (über CHF 400 Millionen) konsolidiert.

³ Der Zeitrahmen beinhaltet K – kurzfristige Risiken (bis 2025), M – mittelfristige Risiken (bis 2030) und L – langfristige Risiken (bis 2040). Umspannt ein Risiko mehrere Zeithorizonte, wurden sie entsprechend ausgewiesen (zum Beispiel deutet K/M/L auf ein Risiko mit einer kurz- wie auch mittel- und langfristigen Dimension hin).

- Netzinfrastruktur der Zukunft das Strategische Netz 2040: Swissgrid hat mit der Erarbeitung des Strategischen Netzes 2040 im Einklang mit der Schweizer Energie- und Klimastrategie 2050 begonnen. Die Resultate dieser periodischen Mehrjahresplanung basieren auf dem vom Bundesamt für Energie festgelegten Szenariorahmen Schweiz, der für jede Stromerzeugungstechnologie und jede Verbrauchergruppe nationale Zielwerte für 2030 und 2040 beinhaltet. Alle Szenarien sehen die Klimaneutralität der Schweiz bis 2050 vor. Die energiewirtschaftlichen Vorgaben berücksichtigen unter anderem klimarelevante Prognosen des «Sustainable Development»-Szenarios der internationalen Energieagentur (IEA).
- Klimarelevante Unternehmensziele 2023 mit Wirkung auf die variable Vergütung: Ein Teil der Unternehmensziele für das Jahr 2023 hat einen konkreten Bezug zum Klimaschutz und einen Einfluss auf die Höhe der variablen Vergütung der Geschäftsleitung sowie der Fach- und der Führungskader. Dazu gehört, dass die Prozesse zur Erfassung der Treibhausgasemissionen optimiert und Sourcing-Strategien mit Berücksichtigung der CO₂-Reduktion erarbeitet werden.
- Investitionen und Projektanträge Auswirkungen auf Klima und Umwelt mitberücksichtigt: Seit 2023 wird bei Anträgen an die Geschäftsleitung und den Verwaltungsrat eine Abwägung der positiven und/oder negativen Auswirkungen auf das Klima und die Umwelt vorgenommen. Dies betrifft beispielsweise Investitionen, Projekte oder auch operative Umsetzungsstrategien.
- Research und Digitalisierung Synergien nutzen zwischen Innovation, Effizienz und Klima: Risiken und Chancen des Klimawandels sind wichtige Treiber für innovative Digitalisierungsprojekte. Dazu gehören ausgewählte Pilotprojekte wie der gezielte Einsatz von Internet-of-Things-Sensoren, die die Stabilität der Masten unter Einbezug klimatischer Auswirkungen überwachen, die Prognose der Produktion aus Photovoltaik zur Unterstützung des Systembetriebs und das Dynamic Line Rating (siehe Kapitel «Strategie 2027»).
- Klimaschulung Sensibilisierung und Mitwirkung von Mitarbeitenden: Im Jahr 2023 hat das
 Unternehmen in einer Reihe von Climate Workshops die Mehrheit der Mitarbeitenden zu den
 wissenschaftlichen Grundlagen des Klimawandels geschult. Im Rahmen der internen Schulungen
 wurden zahlreiche Lösungsvorschläge für den Klimaschutz durch die Teilnehmenden erarbeitet, die
 im Zuge der Weiterentwicklung der Klimastrategie von Swissgrid im Berichtsjahr 2024
 miteinbezogen werden.

GRI 305-2

Treibhausgasbilanz von Swissgrid: Ansatz, Ursachen, Massnahmen und Wirkung Ansatz bei der Datenerhebung

Swissgrid hat sich zum Ziel gesetzt, Treibhausgasemissionen entlang der Wertschöpfungskette zu erfassen und kontinuierlich zu reduzieren. Treibhausgasemissionen in den Kategorien Scope 1 (direkte Emissionen) und Scope 2 (indirekte Emissionen) werden seit 2018 jährlich gemäss dem Greenhouse Gas Protocol (GHG) erhoben. Dabei werden Scope-2-Emissionen mit dem sogenannten «location-based»-Ansatz eruiert. Für die Berechnung der Treibhausgasemissionen hinsichtlich Wirkverlusten und Stromverbrauch wird somit der durchschnittliche Emissionsfaktor der Konsumenten in der Schweiz hinzugezogen. Im Scope 3 werden vornehmlich Geschäftsreisen sowie Emissionen aus der Herstellung und dem Transport gekaufter Brenn- und Treibstoffe aufgeführt.

Wie in den Unternehmenszielen für 2023 festgelegt, wurden die Datenprozesse für die Erfassung der Scope-1- und Scope-2-Emissionen überprüft und optimiert, um Qualität, Vergleichbarkeit und Nachvollziehbarkeit der Daten zu verbessern. Aus diesem Grund ergeben sich methodische

Anpassungen in der Datenerhebung¹ für die Jahre 2022 und 2023. Zur Gewährleistung der Vergleichbarkeit der Daten werden im Rahmen dieses Berichts deshalb nur die CO₂-Emissionen für diese beiden Jahre ausgewiesen.

GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 305-5

Treibhausgasbilanz von Swissgrid

Im Rahmen der Erfüllung ihres gesetzlichen Auftrags hat Swissgrid im Jahr 2023 123 297 Tonnen $\rm CO_2$ -Äquivalente ($\rm CO_2$ e) an Scope-1- und Scope-2-Emissionen ausgestossen. Die unter den indirekten Treibhausgasemissionen verbuchten Wirkverluste machten über 95% der aggregierten Scope-1- und Scope-2-Emissionen aus, gefolgt von direkten Emissionen, verursacht durch SF6-Verluste (2,1%). Im Vergleich zum Vorjahr hat Swissgrid ihre aggregierten Scope-1- und Scope-2-Emissionen um rund 7,3% reduziert, getrieben durch tiefere Wirkverluste und eine Reduktion der SF6-Verluste.

Treibhausgasemissionen in Tonnen CO₂e	2023	2022	% Scope 1 und 2 (2023)	% Veränderung
Total Scope 1 und 2	123 297	132 963		-7,3
Scope 1 (direkte Emissionen) ¹	3 014	4 025	2,4	-25,1
SF6-Verluste ²	2 643	3 688	2,1	-28,3
Treibstoffverbrauch Swissgrid Fahrzeugflotte (Diesel/Benzin) ³	335	317	0,3	5,7
Brennstoffverbrauch Netzersatzanlagen (Diesel) ³	36	20	0	78
Scope 2 (indirekte Emissionen) ¹	120 283	128 938	97,6	-6,7
Wirkverluste der Energieübertragung ⁴	117 681	126 317	95,4	-6,8
Stromverbrauch Unterwerke ^{4,5}	1 939	1 939	1,6	0
Stromverbrauch Standorte, Stützpunkte und Datenzentren ⁴	502	486	0,4	3,3
Stromverbrauch Swissgrid Kommunikationsnet ^{4,6}	15	15	0	0
Stromverbrauch Swissgrid Fahrzeugflotte ⁴	0	n/a	0	n/a
Fernwärme Standorte, Stützpunkte ^{7,8}	77	79	0,1	-2,5
Fernkühlung Standorte, Stützpunkte ^{7,9}	68	102	0,1	-32,8
Scope 3 (indirekte Emissionen entlang der Wertschöpfungskette)	413	364		13,5
Stromverbrauch Kommunikationsnetz (Dritte) ^{4,6}	10	10		-3,6

¹ Änderungen betreffen beispielsweise methodologische Anpassungen hinsichtlich Hochrechnungen von Emissionen sowie aktualisierte Werte für Emissionsfaktoren und das verwendete Treibhauspotenzial für SF6.

Treibhausgasemissionen in Tonnen CO₂e	2023	2022	% Scope 1 und 2 (2023) % Veränderung
Flugreisen ¹⁰	163	133	22,1
Mobility-Nutzung (Diesel/Benzin/Strom) ^{3,4,11}	6	5	33
Bahnreisen ¹⁰	12	10	17.8
Treibstoff Swissgrid Fahrzeugflotte und Netzersatzanlagen ¹¹	178	162	9.7
Geschäftsfahrten mit Privatwagen ¹⁰	45	44	2.5
Total Scope 1, 2 und 3	123,710	133,327	-7.2

¹ Emissionen werden basierend auf der operativen Kontrolle konsolidiert in Übereinstimmung mit der finanziellen Berichterstattung.

NB: Zusätzliche Angaben hinsichtlich Berechnungsmethodologie, Faktoren und Quellen befinden sich im GRI-Index (GRI 305).

Die Emissionsintensität von Swissgrid im Jahr 2023 hat sich für Scope-1- und Scope-2-Emissionen um 6,9% reduziert auf 1,66 kg $\rm CO_2$ e/ MWh. Dies aufgrund der Reduktion an Scope-1- und Scope-2- Emissionen um 7,3% bei einer nur leichten Verringerung der transportierten Strommenge um 0,4% im Vergleich zum Vorjahr.

Emissionsintensität	2023	2022
Scope-1- und Scope-2-Emissionen im Vergleich zur transportierten Strommenge (kg CO ₂ e/MWh)	1,66	1,79
Scope-1-, Scope-2- und Scope-3-Emissionen im Vergleich zur transportierten Strommenge (kg $$ CO $_2$ e/MWh)	1,67	1,79

² Berechnet mit einem Global Warming Potential (GWP) von 23 500 gemäss IPCC.

³ Emissionsfaktoren gemäss BAFU (2023): CO₂-Emissionsfaktoren des Treibhausgasinventars der Schweiz

⁴ Emissionsfaktor gemäss treeze (2021): Verbraucher-Strommix Schweiz 2018.

⁵ Emissionen basierend auf gemessenen Stromverbrauchswerten, wo verfügbar, und ergänzt durch Hochrechnungen, basierend auf den technischen Designdaten der Unterwerke.

⁶ Pro Standort wird der Stromverbrauch über eine Leistungsberechnung ermittelt unter Einbezug der Anzahl und Art der Geräte.

⁷ Emissionsfaktor gemäss treeze (2017): Treibhausgasemissionen des Strom- und Fernwärmemix Schweiz gemäss GHG Protocol

⁸ Basierend auf Messungen für Aarau und ergänzt durch Hochrechnungen für andere Standorte unter Einbezug der Grösse und des durchschnittlichen Wärmebedarfs für Büroräume in der Schweiz gemäss Applied Energy Journal (2021), Volume 288

⁹ Basierend auf Messungen für Aarau; für die anderen Standorte wird der Kühlbedarf über den Stromverbrauch abgedeckt und ausgewiesen.

¹⁰ Emissionsfaktoren gemäss Mobitool 3.0

¹¹ Emissionsfaktoren gemäss ecoinvent Version 3.9.1

Emissionsreduktionsmassnahmen und Wirksamkeit

SF6-Emissionen (Scope 1)

Die wichtigste Quelle von Scope-1-Treibhausgasemissionen, verantwortlich für 87,7% der Scope-1-bzw. 2,1% der aggregierten Scope-1- und Scope-2-Emissionen, sind SF6-Verluste. SF6 ist ein gut isolierendes Gas, das bei Swissgrid in Schaltanlagen im Höchstspannungsbereich zum Einsatz kommt. Für den Anwendungsbereich ab 220 kV gibt es gegenwärtig noch keine verfügbaren und erprobten Alternativen. SF6 gilt mit einem Treibhauspotenzial von 23 500 als das stärkste Treibhausgas. Trotz Schutzmassnahmen kann der Austritt von SF6 nicht komplett ausgeschlossen werden. Natürliche Leckagen in kleinen Mengen können durch die Dichtungstechnik und das Gashandling entstehen.

Emissionsreduktionsmassnahmen

Swissgrid implementiert folgende Massnahmen, um CO2-Emissionen im Zusammenhang mit SF6 zu reduzieren

- Swissgrid überwacht die Gasräume permanent auf mögliche Leckagen.
- Die Verantwortlichen im Umgang mit dem SF6-Gas erhalten bei Swissgrid klare Vorgaben und Schulungen.
- Swissgrid ist Mitglied der SF6-Branchenlösung mit dem Ziel, die aggregierten SF6-Emissionen aus der Herstellung und dem Betrieb von Anlagen der Hoch- und Mittelspannung auf weniger als eine Tonne pro Jahr zu beschränken. Basierend auf der Menge an verbautem SF6, entspricht dies für Swissgrid einer theoretischen Verlustrate von 0,13%.
- Swissgrid und andere europäische Übertagungsnetzbetreiber haben eine Arbeitsgruppe zur Einführung von alternativen Isoliergasen gebildet. Ziel ist es, durch den Transfer von Wissen, das in Pilotprojekten gewonnen wird, die Umsetzung von SF6-Alternativen in Schaltanlagen der höchsten Spannungsebene bis 2030 voranzutreiben.
- Bei der Ausserbetriebsetzung von Apparaten und Anlagen wird das SF6-Gas je nach Gasqualität der umweltgerechten Wiederaufbereitung oder der Entsorgung zugeführt.
- Nach Möglichkeit und Stand der Technik setzt Swissgrid bei der Beschaffung neuer sowie beim Ersatz bestehender Geräte und Anlagen SF6-freie Anwendungen ein.

Wirksamkeit der Massnahmen: Die Wirksamkeit der Massnahmen überprüft Swissgrid über die jährliche Erhebung von SF6-Daten aus den Unterwerken. Das Unternehmen hat 2023 insgesamt 112 kg SF6 emittiert, was einer Verlustrate von 0,05% entspricht. Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einer leichten Reduktion. Damit liegt Swissgrid deutlich unter den Vorgaben der SF6-Branchenlösung.

SF6-Kennzahlen von Swissgrid	2023	2022
SF6-Gesamtbetrag (kg)	231 100	230 900
SF6-Verluste (kg)	112	157
SF6-Verlustrate (%)	0,05	0,07
Treibhausgasemissionen durch SF6-Verluste im Vergleich zur transportierten Strommenge (kg CO ₂ e/MWh)	0,04	0,05

Wirkverluste (Scope 2)

Die Wirkverluste beliefen sich im Jahr 2023 auf 919,4 GWh bzw. 117 681 Tonnen CO₂e. Mit einem Anteil von 95,4% sind die Wirkverluste der grösste Treiber der aggregierten Scope-1- und Scope-2- Emissionen von Swissgrid.

Wirkverluste entstehen bei der Stromübertragung durch den elektrischen Widerstand der Leitungen und durch Verluste in den Transformatoren. Die Grösse der Verluste ist dabei stark abhängig von unterschiedlichen externen Faktoren wie zum Beispiel der Netztopologie, der Spannung und der Stromstärke. Daneben spielen auch die Menge und die Distanz der transportierten Energie eine wichtige Rolle. Basierend auf dem «location-based»-Ansatz zur Berechnung der Scope-2-Emissionen, sind die mit Wirkverlusten assoziierten Treibhausgasemissionen abhängig vom verfügbaren Verbraucher-Strommix in der Schweiz.

Emissionsreduktionsmassnahmen

anrechnen.

Swissgrid implementiert folgende Massnahmen, um CO2-Emissionen im Zusammenhang mit Wirkverlusten zu reduzieren

- Swissgrid investiert in Effizienzsteigerungen im Rahmen der Netzmodernisierung, die (ceteris paribus) auch eine Reduktion der Wirkverluste unterstützen; dazu gehören die Mitberücksichtigung der Menge und der Kosten der Wirkverluste bei der Netzausbauplanung sowie die Integration von Effizienzkriterien bei der Beschaffung von Transformatoren, Leiterseilen und der Geräte zur Fernsteuerung der Netzanlagen (Substation Automation System).
- Swissgrid engagiert sich im Rahmen ihres Stakeholder-Dialogs, um die Kosten von erneuerbaren Energien (anstelle grauer Energie) zur Kompensation von Wirkverlusten zukünftig anrechnen zu können.
 Basierend auf den gesetzlichen Grundlagen, ist Swissgrid verpflichtet, Energie nach transparenten, diskriminierungsfreien und marktbasierten Verfahren zu beschaffen.
 Gegenwärtig könnte Swissgrid die potenziellen Mehrkosten, die durch den Einkauf von erneuerbarer Energie für den Ausgleich von Wirkverlusten entstehen würden, nicht

Wirksamkeit der Massnahmen: Die Überprüfung der Wirksamkeit der Massnahmen erfolgt indirekt über die tägliche Erhebung der Wirkverluste. Indirekt deshalb, weil entscheidende Aspekte hinsichtlich der Treibhausgasemissionen von Wirkverlusten ausserhalb des Kontrollbereichs von Swissgrid liegen – namentlich das Volumen der nachgefragten Strommenge, der entsprechende Produktionsmix und die Nachfragekurven sowie der Import, Export und Transit von Strom. Mit 1,24% sind die Netzverluste von Swissgrid im internationalen und europäischen Vergleich bereits relativ tief (IEA: Electricity Grids and Secure Energy Transitions).

In Anbetracht der grundlegenden Veränderungen bei der Stromnachfrage ist es gegenwärtig schwer einzuschätzen, wie sich die Energiewende auf die Netzverluste auswirken wird. Je schneller die Dekarbonisierung der Stromproduktion vollzogen wird, desto weniger CO₂. Emissionen entstehen durch die Wirkverluste von Swissgrid. Das unterstreicht die Wichtigkeit des strategischen Fokus von Swissgrid bezüglich des bedarfsgerechten Ausbaus des Übertragungsnetzes zur Integration erneuerbarer Energiequellen.

Wirkverluste von Swissgrid	2023	2022
Wirkverluste (MWh)	919 385	986 855
Wirkverlustrate (%)	1,24	1,33
Treibhausgasemissionen durch Wirkverluste im Vergleich zur transportierten Strommenge (kg CO ₂ e/MWh)	1,59	1,7

GRI 302-1, 302-2, 302-3, 302-4

Energie- und Stromverbrauch

Der Energieverbrauch von Swissgrid ist für rund 97,9% der aggregierten Scope-1- und Scope-2- Emissionen verantwortlich. Ohne Wirkverluste beträgt dieser Anteil 53,6%. Der Energieverbrauch umfasst namentlich den Stromverbrauch in Unterwerken und Standorten, den Treibstoffverbrauch der Swissgrid Fahrzeugflotte sowie Fernwärme und -kälte an verschiedenen Standorten.

Swissgrid deckt mehr als 99% ihrer Energieverluste und ihres Energiebedarfs über Strom. Somit sind Wirkverluste für über 97% des Energiebedarfs innerhalb des Unternehmens verantwortlich, gefolgt vom Stromverbrauch in den 125 Unterwerken.

Energieverbrauch in MWh	2023	2022	% Verbrauch innerhalb von Swissgrid (2023)	% Veränderung (2022–2023)
Total Energieverbrauch innerhalb der Organisation	940 818	1 008 226		-6,69
Total Brennstoffverbrauch innerhalb der Organisation aus nicht erneuerbaren Quellen	1 387	1 260	0,15	10,05
Treibstoffverbrauch Swissgrid Fahrzeugflotte Diesel ¹	1 212	1 137	0,13	6,62
Treibstoffverbrauch Swissgrid Fahrzeugflotte Benzin ²	39	47	0	-16,55
Brennstoffverbrauch Netzersatzanlagen (Diesel) ¹	135	76	0,01	78,02
Total Brennstoffverbrauch innerhalb der Organisation aus erneuerbaren Quellen	0	0	0	0

Energieverbrauch in MWh	2023	2022	% Verbrauch innerhalb von Swissgrid (2023)	% Veränderung (2022–2023)
Total Stromverbrauch innerhalb der Organisation	938 588	1 005 918	99,76	-6,69
Wirkverluste der Energieübertragung	919 385	986 855	97,72	-6,84
Stromverbrauch Unterwerke ³	15 148	15 148	1,61	0
Stromverbrauch Standorte, Stützpunkte und Datenzentren	3 924	3 798	0,42	3,33
Stromverbrauch Swissgrid Kommunikationsnetz ⁶	118	118	0,01	0
Stromverbrauch Swissgrid Fahrzeugflotte	13	n/a	0	n/a
Wärmeenergieverbrauch innerhalb der Organisation	446	458	0,05	-2,53
Fernwärme ⁴	446	458	0,05	-2,53
Kühlenergieverbrauch innerhalb der Organisation	396	590	0,04	-32,84
Fernkühlung ⁵	396	590	0,04	-32,84
Total Energieverbrauch ausserhalb der Organisation	965	814		18,66
Stromverbrauch Kommunikationsnetz (Dritte) ⁶	75	77		-3,63
Flugreisen ⁷	508	412		23,34
Mobility-Nutzung (Diesel/Benzin/Strom) ^{1,2}	16	12		34,44
Fahrten mit Privatautos ^{1,2,8}	151	151		0,58
Bahnreisen ⁹	215	162		33,11

¹ Umrechnungsfaktor Diesel gemäss Energiedichte EMPA für Norm-Diesel Euro-5

² Umrechnungsfaktor Benzin gemäss Energiedichte EMPA für Norm-Benzin Euro-5

³ Stromverbrauch basierend auf gemessenen Werten, wo verfügbar, und ergänzt durch Hochrechnungen auf Basis der technischen Designdaten der Unterwerke

⁴ Basierend auf Messungen für Aarau und ergänzt durch Hochrechnungen für andere Standorte, basierend auf deren Grösse und dem durchschnittlichen Wärmebedarf für Büroräume in der Schweiz gemäss Applied Energy Journal (2021), Volume 288

⁵ Basierend auf Messungen für Aarau; für die anderen Standorte wird der Kühlbedarf über den Stromverbrauch abgedeckt.

⁶ Pro Standort wird der Stromverbrauch über eine Leistungsberechnung ermittelt unter Einbezug der Anzahl und der Art der Geräte.

⁷ Basierend auf Emissionsfaktoren von Mobitool 3.0 und Annahmen von treeze (2016): Life Cycle Inventories of Air Transport Services und BAFU (2023): CO₂-Emissionsfaktoren des Treibhausgasinventars der Schweiz

⁸ Stromverbrauch Elektrofahrzeuge gemäss Mobitool 3.0

⁹ Umrechnungsfaktor aus dem SBB-Emissionsbericht für Swissgrid. NB: Zusätzliche Angaben hinsichtlich Berechnungsmethodologie, Faktoren und Quellen befinden sich

Emissionsreduktionsmassnahmen

Swissgrid implementiert folgende Massnahmen, um die CO2-Emissionen ihres Energie- und Stromverbrauchs zu reduzieren

- Um ihren eigenen Stromverbrauch zu reduzieren, hat Swissgrid im Zuge der Energiekrise 2022/2023 eine Taskforce gegründet und folgende Stromsparmassnahmen umgesetzt: Ausschalten der strombetriebenen nichtbetriebsrelevanten Anzeigeelemente, Entfernen oder Ausschalten der Dauerlichtquellen, Ausrüstung der Beleuchtung mit LED einschliesslich der Standorte Aarau und Prilly, Ausschalten der Bildschirme über Nacht durch Mitarbeitende, Informationen und Anpassungen des Belüftungsregimes, Einschränkung der Betriebszeiten der Lüftung.
- Swissgrid deckt 100% des Stromverbrauchs mit Wasserkraft aus der Schweiz für ihre Standorte sowie für 16 Unterwerke, die aufgrund ihres Strombedarfs Zugang zum freien Markt haben.
- Um den Energieverbrauch und die Treibhausgasemissionen ihrer Fahrzeugflotte zu reduzieren, hat Swissgrid im Jahr 2023 die Beschaffung einer neuen Fahrzeugflotte lanciert mit dem Ziel, bis 2025 100% der Personenwagen durch elektrische Fahrzeuge zu ersetzen. Bereits heute bietet Swissgrid ihren Mitarbeitenden elektrische Ladestationen in der Einstellhalle an ihrem Hauptstandort und baut diese sukzessive aus.
- Um ihren Bedarf an Kühl- und Wärmeenergie im Gebäudebereich zu reduzieren, hat Swissgrid im Rahmen der Stromsparmassnahmen eine Anpassung der Gebäudetemperatur im Winter und im Sommer vorgenommen.
- Swissgrid ist bestrebt, den durch Dienstreisen verursachten Treibstoffverbrauch zu mindern. Dementsprechend hat das Unternehmen im Jahr 2023 seine Regelungen hinsichtlich Geschäftsreisen angepasst, die grundsätzlich die Benutzung des öffentlichen Verkehrs vorsehen mit zeitlich gebundenen Ausnahmen. Beispielsweise sind Mitarbeitende angehalten, für internationale Geschäftsreisen mit einer Dauer von bis zu sechs Stunden den Zug zu nehmen.

Wirksamkeit der Massnahmen: Im Vergleich zu 2022 ist der Energieverbrauch von Swissgrid um 6,67% gesunken. Diese Reduktion erfolgt aufgrund der umgesetzten Massnahmen, aber auch externer Faktoren wie beispielsweise der Wetterverhältnisse oder der Belegung. Folgende ergänzende Kennzahlen werden erhoben mit Relevanz für die Wirksamkeit der Massnahmen.

Energiekennzahlen von Swissgrid	2023	2022	% Veränderung (2022–2023)
Total Energieverbrauch (innerhalb und ausserhalb der Organisation) (MWh)	941 783	1 009 040	-6,67

Energiekennzahlen von Swissgrid	2023	2022	% Veränderung (2022–2023)
Stromverbrauch innerhalb der Organisation, abgedeckt durch Herkunftsnachweise (%)	0,66	0,61	7,17
Umfang der Verringerung des Energieverbrauchs, die als direkte Folge von Initiativen zur Energieeinsparung und Energieeffizienz erreicht wurde (MWh) ¹	59,23	n/a	n/a
Energieverbrauch innerhalb der Organisation pro transportierte Menge Strom (MWh verbraucht / MWh transportiert) ²	0,0127	0,0135	-6,33
Stromverbrauch Standorte, Stützpunkte und Datenzentren pro Mitarbeitenden (MWh/Mitarbeitenden)	4,6	5,16	-10,84
Anzahl elektrischer Fahrzeuge	4	3	33,33

¹ Dieser Betrag deckt die Verringerung des Strom- und Wärmeverbrauchs im Jahr 2023 im Vergleich zu 2022 als direkte Folge der Initiativen zur Energieeinsparung und Energieeffizienz ab.

Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft

Vision und Ziele

Der Schutz der Umwelt, der Erhalt der Biodiversität und der rücksichtsvolle Umgang mit natürlichen Ressourcen sind für Swissgrid Teil ihrer gesellschaftlichen Verantwortung und wichtige Werte ihrer Unternehmenskultur. Seine strategischen Ziele hat das Unternehmen in seinem Umweltleitbild festgehalten (siehe Swissgrid Website):

- Swissgrid verpflichtet sich, negative Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden oder zumindest zu minimieren.
- Swissgrid setzt sich für einen verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen sowie für den Erhalt der Biodiversität ein und sucht laufend nach Möglichkeiten, die Energieeffizienz zu steigern und den Rohstoffeinsatz zu optimieren.
- Swissgrid ist bestrebt, Treibhausgase, Abfall, Abwasser, Lärm und andere Emissionen kontinuierlich zu vermeiden oder zu minimieren.

Managementansatz Umweltschutz

Swissgrid hat mit ihrer Geschäftstätigkeit sowohl positive wie auch negative Einflüsse auf die Umwelt. Als nationale Übertragungsnetzbetreiberin ermöglicht das Unternehmen mit einer gut ausgebauten und zuverlässigen Netzinfrastruktur den effizienten und sicheren Transport elektrischer Energie. Swissgrid trägt damit nicht nur eine besondere Verantwortung für eine zuverlässige Stromversorgung, sondern hilft auch dabei, erneuerbare Energiequellen mit den Verbrauchszentren in der ganzen Schweiz zu verbinden. Der Betrieb, die Modernisierung und die Wartung dieser landesweiten Infrastruktur sind jedoch mit Auswirkungen unter anderem auf das Landschaftsbild sowie auf Flora und Fauna verbunden.

Um diese Auswirkungen zu adressieren, hat Swissgrid ein ganzheitliches Umweltmanagementsystem aufgebaut. Dieses ist nach ISO 14001 zertifiziert und Teil des unternehmensweiten HSE-Managementsystems (Health, Safety & Environment) (siehe Kapitel «Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz»).

² Beinhaltet Brennstoff, Strom, Heizung und Kühlung.

Die Grundlage für das Umweltmanagementsystem ist die von Swissgrid erstellte Umweltrelevanz-Matrix. Diese hat zum Ziel, die Auswirkungen der unternehmerischen Tätigkeiten auf die Umwelt zu ermitteln und zu bewerten. Dabei werden verschiedene Kriterien berücksichtigt wie beispielsweise die Bedeutung des Umweltaspekts für das Unternehmen und das Umweltgefährdungspotenzial einzelner Tätigkeiten. Ebenso bezieht die Matrix die Anfälligkeit der lokalen, regionalen und globalen Umwelt mit ein.

Swissgrid erstellt zudem eine Risikobeurteilung, um Umweltrisiken zu identifizieren, zu bewerten und geeignete Strategien und Massnahmen zu erarbeiten. Die umweltbasierte Risikobeurteilung ist ins Enterprise Risk Management von Swissgrid integriert. Die Umweltrelevanz-Matrix und die Umweltrisikoanalyse werden regelmässig aktualisiert, es werden daraus Handlungsfelder und Massnahmen abgeleitet und wesentliche Änderungen als Teil der HSE-Managementbewertung berichtet. Im Rahmen ihres HSE-Managementsystems führt Swissgrid schliesslich regelmässige Stakeholder-Analysen durch, um die Erwartungen und Anforderungen der Anspruchsgruppen hinsichtlich der Umwelt zu bestimmen und zu berücksichtigen.

Potenzielle und tatsächliche Umweltrisiken und -auswirkungen sind bei Swissgrid insbesondere die Störung und Schädigung geschützter Lebensräume sowie von Fauna und Flora durch die Anlagen und die damit verbundenen Arbeiten, die Freisetzung umweltgefährdender Stoffe sowie Umweltschäden durch den fehlerhaften Umgang mit belastetem Material. Ausserdem gehören optische Auswirkungen auf die Landschaft, elektromagnetische Felder und Lärm zu den häufigsten Bedenken der Bevölkerung hinsichtlich der Höchstspannungsleitungen. Swissgrid geht Umweltrisiken und -bedenken proaktiv an mit dem Ziel, diese mit adäquaten Massnahmen entweder zu eliminieren oder auf ein akzeptables Restrisiko zu minimieren.

GRI 2-25, 3-3, 413-1, 413-2

Systematischer Einbezug des Umweltschutzes bei Netzbauprojekten

Die potenziellen und die tatsächlichen Auswirkungen auf die Umwelt durch die Geschäftstätigkeit von Swissgrid können insbesondere in Netzbauprojekten beachtlich sein. Swissgrid berücksichtigt und minimiert systematisch die Umweltbeeinträchtigungen bei der Projektierung und der Realisierung von Leitungen oder Unterwerken. Die Einhaltung der Gesetze und Verordnungen zum Umweltschutz sind dabei für das Unternehmen eine Selbstverständlichkeit.

Die Einhaltung der Umweltvorschriften wird im Genehmigungsverfahren des Bundes für Netzbauprojekte überprüft. Das Verfahren besteht aus mehreren Phasen, bei denen auch die Anliegen verschiedener Anspruchsgruppen miteinbezogen werden (siehe Kapitel «Stakeholder Engagement»). Bei grossen Vorhaben wie zum Beispiel der Realisierung einer neuen Höchstspannungsleitung müssen alle Phasen zwingend eingehalten werden, bei kleineren Vorhaben werden relevante Umweltschutzmassnahmen basierend auf den gesetzlichen Vorgaben umgesetzt.

Phase	Aktivitäten	Einbezug von Umweltaspekten
Bedarfsanalyse	Die Analyse für den zukünftigen Netzentwicklungsbedarf erfolgt unter anderem im Rahmen der Mehrjahresplanung, Strategisches Netz genannt. Die Planung des Strategischen Netzes basiert auf dem Szenariorahmen Schweiz, der vom Bundesamt für Energie (BFE) erarbeitet wird.	Die Planung des zukünftigen Netzes erfolgt nach dem NOVA-Prinzip (Netzoptimierung vor Netzverstärkung vor Netzausbau). Damit können Umwelt- und Landschaftseinflüsse durch den Netzausbau so gering wie möglich gehalten werden. Durch die Bündelung von Infrastrukturen, wie beispielsweise von Übertragungsleitungen mit Nationalstrassen und Eisenbahnstrecken, wird der Umwelt- und Landschaftseinfluss optimiert. Ein Beispiel dafür ist der zweite Gotthard-Strassentunnel, in der die rund 18 km lange Leitung von Göschenen nach Airolo mit einer Nationalstrasse gebündelt wird.

Vorbereitung	In dieser Phase erarbeitet Swissgrid für relevante Netzprojekte verschiedene Erdkabel- und Freileitungskorridore für das Gebiet, in dem eine Leitung geplant ist.	• Eine Voruntersuchung zur Umweltverträglichkeitsprüfung¹ erfolgt unter Einbezug folgender Auswirkungen: Luft, Lärm und Erschütterungen, nichtionisierende Strahlung, Grundwasser und Quellen, Oberflächengewässer und aquatische Systeme, Entwässerung, Boden, Altlasten, belastete Standorte, Abfälle, umweltgefährdende Stoffe, umweltgefährdende Organismen (Neophyten), Störfall, Wald, Flora, Fauna und Lebensräume, Landschaft und Ortsbild (inklusive Lichtemissionen), Kulturgüter und Archäologie.
Aufnahme in den Sachplan Übertragungsleitungen des Bundes (SÜL)	Swissgrid reicht das Gesuch für das SÜL-Verfahren ein. Dieses ist das übergeordnete Planungs- und Koordinationsinstrument des Bundes für den Ausund Neubau von Übertragungsleitungen. Am Ende dieser Phase setzt der Bundesrat den Korridor für die Leitung und die Technologie (Freileitung, Erdkabel oder Kombination) fest.	Eine vom BFE eingesetzte Begleitgruppe mit Vertretern von Bund, Kantonen, Umweltschutzorganisationen und Swissgrid diskutiert die vorgeschlagenen Varianten und gibt eine Empfehlung ab. Entscheidend dafür ist das Bewertungsschema für Übertragungsleitungen des Bundes. Dabei werden neben technischen Aspekten die Faktoren Raumentwicklung, Umwelt und Wirtschaftlichkeit berücksichtigt.
		• Im Rahmen einer öffentlichen Anhörung und Mitwirkung können Betroffene Stellung nehmen (Anhörungs- und Mitwirkungsverfahren nach Art. 15 ff. des Elektrizitätsgesetzes).
Bauprojekt	Swissgrid arbeitet im Rahmen des vom Bundesrat festgesetzten Planungskorridors das konkrete Bauprojekt aus.	• In dieser Phase setzt Swissgrid für ausgewählte Projekte einen Projektbeirat ein, um die Anliegen der Bevölkerung und weiterer Anspruchsgruppen in die Projektplanung miteinzubeziehen.
		Weiter führt Swissgrid eine detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung unter Einbezug der oben genannten Aspekte durch. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist Teil des Baugesuchs, das Swissgrid für das Plangenehmigungsverfahren einreicht.
Plangenehmigungsverfahren (PGV)	Swissgrid reicht bei den zuständigen Behörden ein Plangenehmigungsgesuch ein. Am Ende dieser Phase erteilen die Behörden – entweder das eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI) oder	• In dieser Phase findet die öffentliche Auflage des Projekts, falls gemäss Verfahrensbestimmungen erforderlich, einschliesslich der Umweltverträglichkeitsprüfung statt.
	das BFE – Swissgrid die Plangenehmigungsverfügung, einschliesslich der	Direktbetroffene, Umweltverbände, Kantone und Gemeinden haben die Möglichkeit, Einsprache zu erheben und Beschwerden an die Gerichte weiterzuziehen.
	Baubewilligung, und erlassen unter Umständen zusätzliche Auflagen, die in die Projektplanung miteinbezogen werden müssen.	• Die Genehmigung erfolgt durch die Bundesbehörden und beinhaltet normalerweise ergänzende Umweltauflagen für den Bau der Leitung.
Bau	Nach Erteilung der rechtskräftigen Baubewilligung beginnen die Bauarbeiten. Swissgrid beschafft die	• Swissgrid beschafft Material und Dienstleistungen unter Einbezug von Umweltaspekten (siehe Kapitel «Nachhaltigkeit in der Lieferkette»).
	nötigen Lieferungen und Dienstleistungen nach den Vorgaben des öffentlichen Beschaffungsrechts.	• Swissgrid setzt die ökologischen Schutz-, Wiederherstellungs- und/oder Ersatzmassnahmen gemäss dem Umweltverträglichkeitsbericht und den behördlichen Auflagen um.
		• Eine externe Umweltbaubegleitung / ökologische Begleitung und/oder bodenkundliche Baubegleitung überwacht im Auftrag von Swissgrid die Bauvorhaben, um die Umsetzung von Schutzmassnahmen bzw. die Umweltkonformität sicherzustellen

¹Die Anforderungen richten sich nach der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung und dem UVP-Handbuch.

GRI 308-2

Umweltschutzmassnahmen bei Netzbauprojekten

Massnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation der Umweltauswirkungen von Netzbauprojekten werden bereits im Rahmen des Genehmigungsverfahrens festgelegt und von Swissgrid konsequent umgesetzt. Ökologische Massnahmen werden sowohl in der Bauphase wie auch bei der Instandhaltung und Wartung der Infrastruktur ergriffen. Beispiele beschlossener oder bereits umgesetzter Massnahmen sind für ausgewählte Netzprojekte auf der Swissgrid Website aufgeführt.

Prinzip «Vorbeugen ist besser als heilen»

Schutzmassnahmen nach dem Grundsatz «Vorbeugen ist besser als heilen» stehen für Swissgrid im Vordergrund, insbesondere in der Realisierungsphase. Diese präventiven Massnahmen haben zum Ziel, negative Eingriffe und Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden. Dazu gehören beispielsweise im Rahmen von Korrosionsschutzarbeiten die Abdeckung von Grünflächen, damit diese von Bautätigkeiten verschont bleiben, die Verwendung von Schutzvorrichtungen beim Einsatz umweltgefährdender Stoffe, wie mobile Auffangwannen oder Einfülltrichter, sowie das Einhalten strikter Vorschriften hinsichtlich Lagerung und Einsatz von Maschinen und Materialien.

Umsetzung von Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen

Sind Schutzmassnahmen zur Vermeidung negativer Umweltauswirkungen nicht möglich, kommen Wiederherstellungsmassnahmen zum Zug. Diese haben zum Ziel, den temporären Eingriff in die Umwelt zu beheben. Wird für die Realisierungsphase beispielsweise eine Zugangspiste notwendig, muss die betroffene Wiese nach dem Bau wiederhergestellt werden. Als letzte Option realisiert Swissgrid ökologische Ersatzmassnahmen – falls Schutz- oder Wiederherstellungsmassnahmen nicht möglich sind – mit dem Ziel, die ökologische Gesamtbilanz der Region aufrechtzuerhalten. Ein Beispiel dafür ist die Aufforstung eines vergleichbaren Waldes, falls Swissgrid unter einer neuen Leitung dauerhaft roden muss.

Ökologische Massnahmen beim Betrieb der Anlagen

Auch beim Betrieb, bei der Wartung der Anlagen und bei der Pflege des durch Leitungen und Unterwerke betroffenen Gebiets werden ökologische Massnahmen ergriffen. So setzt Swissgrid unter anderem ökologische Unterhaltsmassnahmen wie beispielsweise das Vegetationsmanagement, die Bekämpfung von Neophyten sowie Massnahmen bei der Grünflächenbewirtschaftung in Unterwerken um.

Wirksamkeit der Massnahmen: Die Wirksamkeit von Schutz-, Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen wird bereits im Rahmen des Genehmigungsverfahrens eingehend beurteilt. Die Umsetzung der Massnahmen wird zudem durch regelmässig durchgeführte HSE-Inspektionen sowie durch die externe Umweltbaubegleitung überwacht und nach Abschluss des Netzprojekts durch kantonale Behörden stichprobenartig geprüft. Im vergangenen Berichtsjahr hat Swissgrid 357 HSE-Inspektionen von Projektmitarbeitenden sowie vom Health und Safety Team durchführen lassen. Ergänzend lässt Swissgrid spezifische Kontrollmessungen in bestimmten Bereichen durchführen: Beispiele sind Messungen und Berechnungen hinsichtlich der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte von elektromagnetischen Feldern (siehe Swissgrid Website) und Lärm sowie Bodenmessungen zur Bestimmung der Schadstoffbelastung.

Die Wirksamkeit der Massnahmen widerspiegelt sich unter anderem darin, dass im Jahr 2023 keine wesentlichen Urteile gegen Swissgrid aufgrund von Compliance-Verstössen im Umweltbereich erfolgten und keine wesentlichen monetären Bussen aus früheren Urteilen bezahlt werden mussten.

Umweltschutzkennzahlen	2023	2022
Wesentliche ¹ Verstösse gegen Umweltschutzgesetze und -verordnungen (einschliesslich monetärer und nicht-monetärer Sanktionen)	0	0
Bezahlte oder zurückgestellte Geldbussen für wesentliche ¹ Verstösse im Bereich Umwelt, die in früheren Jahren begangen wurden	0	0
Anzahl durchgeführter HSE-Inspektionen	357	368
Anzahl HSE-Inspektionen mit potenziellen Abweichungen im Umweltbereich mit mittlerem Risiko	0	7
Anzahl HSE-Inspektionen mit potenziellen Abweichungen im Umweltbereich mit grossem Risiko	1 ²	0

¹ Als Grenzwert der Wesentlichkeit für die Berichterstattung wurde ein Betrag von CHF 25 000 definiert.

GRI 2-25, 304-2

Managementansatz Biodiversität

Der Bau und der Unterhalt von Leitungen und Unterwerken können wesentliche Auswirkungen auf die Biodiversität haben. Diese Auswirkungen werden im Rahmen des umfangreichen Genehmigungsverfahrens des Bundes für Netzprojekte (siehe Kapitel «Systematischer Einbezug des Umweltschutzes bei Netzbauprojekten») berücksichtigt, und es werden entsprechende Massnahmen zum Schutz der Biodiversität festgelegt. Das übergeordnete Ziel des Bundesgesetzes für den Naturund Heimatschutz ist die sogenannte Null-Bilanz. Dies bedeutet, dass der Naturwert nach dem Eingriff gleich gross sein soll wie vorher. Swissgrid hält die strengen gesetzlichen Anforderungen für den Erhalt der Biodiversität konsequent ein und wendet dafür das Prinzip «Vermeidung – Schutz – Wiederherstellung – Ersatz» an.

Die von Swissgrid im Rahmen des HSE-Managementsystems erstellte Umweltrisikoanalyse identifiziert unterschiedliche, potenziell negative Auswirkungen: beispielsweise auf den Wald, auf Flora und Fauna an Maststandorten, entlang von Leitungstrassees oder oberhalb von Erdkabeln durch das Vegetationsmanagement. Das Niederhalten der Vegetation kann den Lebensraum von Pflanzen und Tieren stören, ebenso Rodungen in Leitungsnähe, die für den sicheren Betrieb der Leitungen erforderlich sind. Solche Schneisen können auch die Ansiedlung von invasiven Neophyten begünstigen. Die Netzinfrastruktur hat bei der Fauna zudem Auswirkungen insbesondere auf Vögel, vornehmlich aufgrund der Kollisionsgefahr mit Leitungen.

GRI 304-1

Inventar der Netzinfrastruktur in Schutzgebieten von nationaler Bedeutung

Im Sachplan Übertragungsleitungen werden bei der Betrachtung der Planungsgebiete und der Analyse der Korridorvarianten auch ökologische Schutzgebiete von nationaler oder kantonaler Bedeutung mitberücksichtigt. Nicht immer ist es möglich, ein Schutzgebiet bei der Planung und Realisation einer Leitung zu umgehen. In diesen Fällen prüft und setzt Swissgrid Schutz-, Wiederherstellungs- und

² Im Jahr 2023 betraf dies Mängel hinsichtlich adäquatem Brandbekämpfungsmaterial vor Ort. Entsprechende korrektive Massnahmen wurden vereinbart, dokumentiert und umgesetzt.

Ersatzmassnahmen um.

Insgesamt stehen 3729 Masten (31%) und 73 Unterwerke (58%) von Swissgrid in mindestens einem Schutzgebiet von nationaler Bedeutung.

Schutzgebiete von nationaler Bedeutung ¹	Masten	Unterwerke
Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler ²	1211	20
Moorlandschaften	187	0
Auengebiete	109	11
Hoch- und Übergangsmoore	5	0
Flachmoore	54	10
Amphibienlaichgebiete	112	17
Trockenwiesen und Weiden	136	15
Smaragd	208	Nicht erfasst
Jagdbanngebiet	346	Nicht erfasst
Schweizer Pärke	1190	Nicht erfasst
Wasser- und Zugvogelreservat	41	Nicht erfasst
Biosphärenreservat	78	Nicht erfasst
Ramsar	52	Nicht erfasst
Total in Schutzgebieten von nationaler Bedeutung ³	3729	73
Prozent in Schutzgebieten von nationaler Bedeutung ³	31,3%	58,4%

¹ Zur Ermittlung der Maststandorte und Unterwerke in Schutzgebieten wurde ein Verschnitt der rund 12 000 Maststandorte und 125 Unterwerke mit den GIS-Daten der Schutzgebiete von Swisstopo durchgeführt. Die ausgewiesenen Daten umfassen Masten und Unterwerke innerhalb von Schutzgebieten.

GRI 304-3

Massnahmen zum Erhalt der Biodiversität

² Gemäss Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (BLN)

³ Mehrfachzählungen sind möglich, falls sich Schutzgebiete überschneiden. Masten und Schaltanlagen in der Nähe von Schutzgebieten sind nicht erfasst. Bei Unterwerken sind noch nicht alle Schutzgebiete erfasst.

Massnahmen in den verschiedenen Schutzbereichen

Die in den Genehmigungsverfahren für jedes Netzprojekt festgelegten Massnahmen für den Schutz und den Erhalt der Biodiversität führt Swissgrid konsequent aus und richtet sich streng nach den relevanten gesetzlichen Grundlagen. Beispiele in den wesentlichen Schutzbereichen sind:

Schutzbereich	Massnahmen
Massnahmen in Schutzgebieten und Erhalt der	Wahl der Leitungskorridore unter Berücksichtigung der Folgen für die Biodiversität
Lebensgrundlagen	Platzierung der Installationsflächen ausserhalb von heiklen Zonen wie Biotopen von nationaler Bedeutung
	Minimierung der Eingriffsflächen
	• Schutz vorhandener Erdbauten, (Kleinst-)Gewässer (Amphibienlebensräume), Hecken, Bäume und anderer Lebensraumstrukturen (z.B. Trockenmauern, Lesesteinhaufen) durch Markieren, Absperren oder Abdecken während des Baus
	• Festlegung der Bauzeiten mit Rücksicht auf Schalenwild
Massnahmen zum Schutz des	Wiederherstellung der temporär benötigten Waldflächen
Waldes	Realersatz oder gleichwertige Massnahmen zugunsten des Natur- und Landschaftsschutzes
	• Tangiert die Rodung besonders schützenswerte Lebensräume, werden zusätzlich Ersatzmassnahmen getroffen
Massnahmen zum Schutz der	• Einsatz zum Beispiel von Baggermatratzen zur Schonung der Vegetation
Flora	• Schutz von seltenen und geschützten Pflanzen im Bereich der Masten durch abgestimmte Erschliessungs- und Baustellenplanung (inklusive Information aller Beteiligten)
	• Fachgerechte Sanierung der Neophyten-Herde (vor allem Berufkraut und Goldrute) an den Maststandorten und Unterwerken. Derzeit sind 31 Unterwerke von invasiven Neophyten betroffen.
	Grünflächen-Pflegekonzepte in den Unterwerken
Massnahmen zum Schutz der Fauna	Vogelschutzmassnahmen wie beispielsweise:
rauna	• Linienführung zur Umgehung von hochsensiblen Gebieten (z.B. Wasser- und Zugvogelreservate) und Verringerung des Kollisionsrisikos
	Leitermarkierungen oder Vogelbesen
	• Vermeidung von Störungen durch Verrichten der Arbeiten ausserhalb der Brut- und Setzphase
	• Partnerschaft mit externen Initianten zur Errichtung von Nistkästen für besonders bedrohte Vogelarten (z.B. Dohlen oder Turmfalken)
	Minimierung der Eingriffsflächen, insbesondere von Reptilienvorranggebieten
	• Schaffung von Kleinstrukturen in Unterwerken. Schutz von Höhlenbäumen oder Ersatz durch Erhöhung des Altholz-/Totholz-Anteils
	• Schaffung von Ersatzquartieren für Höhlenbrüter an geeigneten Stellen
	Anpassung des Mähregimes auf Unterwerken
	• Förderung von Sand- und Steinlinsen in Unterwerken beispielsweise zum Schutz von Wildbienen

Trassenmanagement

Bei den bestehenden Leitungen umfasst das heutige Trassenmanagement unter anderem die Niederhaltung der Bäume unter den Leitungen, was in den Dienstbarkeiten mit den Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern geregelt, im Niederhaltungsservitut festgehalten und im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens verfügt worden ist. Nicht bei allen Leitungen ist eine Niederhaltung notwendig, da viele den Wald überspannen. Wo dies jedoch nicht der Fall ist, müssen die Pflanzen im Bereich der Wälder unter den Leitungen niedrig gehalten werden. Sechs Försterinnen und Förster planen bei Swissgrid diese Arbeiten entlang der Leitungen und lassen sie durch regionale Fachbetriebe ausführen. So können die Leitungen jederzeit sicher betrieben werden. Das von den Försterinnen und Förstern ausgeführte Vegetationsmanagement ist jedoch nicht nur für die Versorgungssicherheit und den Unterhalt der Leitungen wichtig, sondern schafft beispielsweise durch die Förderung einer grösseren Artenvielfalt auch einen ökologischen Mehrwert.

Zusammenarbeit mit externen Partnern zum Erhalt der Biodiversität

Swissgrid arbeitet mit externen Partnerorganisationen zusammen zum Schutz, zum Erhalt und zur Aufwertung der ökologischen Infrastruktur in der Schweiz, ergänzend zu den regulatorischen und behördlichen Massnahmen. Ein Beispiel für eine solche Zusammenarbeit sind Kleinstrukturen unter Masten. Mittels Ast- und Steinhaufen oder kleinen Tümpeln werden Lebensräume für Amphibien, Reptilien, Insekten und andere Kerbtiere und Kleinsäuger geschaffen. Bei solchen Projekten unterstützt Swissgrid die federführenden Naturschutzorganisationen, indem das Unternehmen die Standorte gemeinsam mit externen Partnern begutachtet, die notwendigen Geodaten zur Verfügung stellt und vorgibt, welche Bedingungen für die Sicherheit der Leitungen eingehalten werden müssen.

Insgesamt wurden bisher 107 Kleinstrukturen unter Strommasten im Rahmen solcher Partnerschaften gebaut. An 15 Masten sind Nisthilfen montiert. Ein Beispiel sind diverse Kleinstrukturen zwischen Uznach und Weesen. Hier hat die Stiftung Lebensraum Linthebene unterhalb von Swissgrid Freileitungsmasten diverse Tümpel und Asthaufen mitrealisiert. Insgesamt hat in den vergangenen Jahren die Anzahl Anfragen durch Naturschutzorganisationen kontinuierlich zugenommen.

Wirksamkeit der Massnahmen: Im Genehmigungsverfahren werden Umweltschutzmassnahmen festgelegt, die sich auch auf den Erhalt der Biodiversität fokussieren. Wie die Wirksamkeit der Massnahmen überwacht wird, ist im Kapitel «Umweltschutzmassnahmen bei Netzprojekten» festgehalten. Swissgrid hält die gesetzlichen Vorgaben strikt ein, um dadurch den Naturwert der Biodiversität gemäss dem übergeordneten Netto-Null-Ziel zu halten und teilweise sogar zu erhöhen. Eine detaillierte Analyse der Wirksamkeit der Massnahmen durch Messungen hinsichtlich Artenvielfalt oder anderer Biodiversitätsaspekte wird jedoch nicht durchgeführt. Die nachfolgende Grafik und die Kennzahlen geben einen Überblick über die Biodiversitätsmassnahmen, die entlang der Netzinfrastruktur von Swissgrid umgesetzt werden.



Managementansatz Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz

Als Betreiberin einer schweizweiten Infrastruktur sind die Optimierung und der effiziente Einsatz von Ressourcen entlang der Materialkreisläufe ein wichtiges Anliegen für Swissgrid. Das Unternehmen erstellte eine Stoffflussanalyse für die Jahre 2021 bis 2023, um Erkenntnisse zum eigenen Materialumsatz zu gewinnen. Die grossen Stoffströme werden bei Swissgrid vor allem durch Netzprojekte ausgelöst. Dazu gehören beispielsweise Beton, Stahl, Aluminium und verschiedene Kunststoffe, die zur elektrischen Isolierung oder als mechanischer Schutz Anwendung finden. Bei den Abfällen führen wiederum Beton, Aushubmaterial und Stahl die Liste an. Die Stoffströme in den übrigen Bereichen wie Gebäude, Verwaltung, Mobilität etc. sind von untergeordneter Bedeutung.

GRI 301-1, GRI 306-2, 306-3, 306-4, 306-5

Massnahmen im Bereich Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz

Um den Einsatz von Ressourcen im Sinne einer Kreislaufwirtschaft zu fördern und zu optimieren, setzt Swissgrid verschiedene Instrumente und Massnahmen in der Planungs-, Beschaffungs- und Realisierungsphase von Projekten sowie bei der Entsorgung von Materialien ein.

Ökobilanzierung in der Planungsphase

Ökologische Designaspekte spielen in der Netzplanung eine wichtige Rolle. Diese erfolgt nach dem NOVA-Prinzip (siehe Kapitel «Systematischer Einbezug des Umweltschutzes bei Netzbauprojekten») und beinhaltet damit die Prüfung von Alternativen zum materialintensiven Netzausbau. Ist ein Netzausbau notwendig, werden verschiedene Optionen bewertet. Dazu verwendet Swissgrid die Ökobilanzierung, in der Umweltauswirkungen über den gesamten Lebenszyklus betrachtet werden. Ein Beispiel dafür ist der Vergleich der Technologien Erdverkabelung und Freileitung: Eine im Jahr 2023 durchgeführte Ökobilanz kommt zum Schluss, dass die ökologischen Auswirkungen einer Freileitung (380 kV) über den gesamten Lebenszyklus geringer ausfallen als bei einer Erdverkabelung. Dabei spielt insbesondere auch der Materialeinsatz eine Rolle. Ein weiteres Beispiel ist eine im Jahr 2023 durchgeführte Analyse, die den Einsatz von Stahlbeton und Recyclingbeton vergleicht. Die Studie kommt zum Schluss, dass die Verwendung von Recyclingbeton den Abbau von Kies und Sand sowie die Mengen des auf Deponien zu entsorgenden Materials reduziert, aber zu keiner Verringerung der CO₂-Emissionen führt.

Verwendung ausgewählter Zuschlagskriterien in der Beschaffung

Im Rahmen der Beschaffung stellt Swissgrid unter anderem technische Anforderungskriterien, um die Lebensdauer der eingesetzten Produkte und Materialien zu maximieren und die Notwendigkeit für ressourcenintensive Reparatur- und Ersatzmassnahmen zu reduzieren. Zudem setzte Swissgrid im Jahr 2023 verschiedene Zuschlagskriterien zur Förderung von Kreislaufwirtschaft, Ressourcenoptimierung und Energieeffizienz ein. Einige Beispiele:

- Beim Stahlbau und bei Bauarbeiten: Verwendung regionaler und/oder kreislauffähiger Baumaterialien (Bewehrung, Kabelschutzrohre), Einsatz ressourceneffizienter Installationen und/oder Optimierung der Fahrwege
- Bei Schaltanlagen: Anforderung einer Ökobilanz (Life Cycle Assessment) nach ISO 14044:2006 oder ISO 14040:2006 zu den angebotenen Komponenten (Leistungsschalter, Wandler oder Trenner/Erder)
- Bei Transformatoren und Leiterseilen: Kapitalisierung von Energieverlusten; Einsatz grüner Energie bei Produktionsabläufen

Einsatz von Recyclingmaterial beim Bau

Gemäss der Stoffanalyse gehört Beton neben Stahl mengenmässig zu den am häufigsten verwendeten Materialien bei Swissgrid. Um den Einsatz von Recyclingbeton zur Förderung der Kreislaufwirtschaft zu prüfen, hat Swissgrid im Jahr 2023 eine Analyse verschiedener Betonoptionen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Anwendungsfälle durchgeführt. Basierend auf dieser Analyse, hat Swissgrid ihre Standards für den Einsatz von Stahlbeton überarbeitet. Die Swissgrid Standards geben vor, dass Recyclingbeton für Magerbeton in Gebäuden für innenliegende oder witterungsgeschützte Decken und Wände sowie für Kabelrohrblöcke verwendet werden kann. Für andere Anwendungszwecke, insbesondere bei wetterexponierten Betonstrukturen, wird Primärbeton verwendet, um eine hohe Widerstandsfähigkeit und Lebensdauer zu erhalten und die technischen Anforderungen zu erfüllen. Beispielsweise kamen bei der Installation neuer Transformatoren im Unterwerk Mettlen 660 Tonnen Recyclingbeton für Lärmschutzwände zur Anwendung. Bis 2026 ist geplant, weitere 839 Tonnen Recyclingbeton zu verbauen. Dadurch wird ein Recyclinganteil von rund 18% der erforderlichen Betonmenge für das Projekt erreicht.

Abfall und Recycling von Materialien

Abfälle aus Bauprojekten führen gemäss der Stoffflussanalyse von Swissgrid die Liste der zu entsorgenden oder weiterzuverarbeitenden Materialien an. Dazu gehören insbesondere Beton, Aushubmaterial und Stahl. Diese werden bereits im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung geschätzt und deren korrekte Weiterverarbeitung bzw. Entsorgung definiert. Der grösste Teil der Metalle und weiterer Materialien wie Keramik wird aufbereitet und verbleibt somit als Wertstoffe im Kreislauf. Beim Beton, dem mengenmässig mit Abstand grössten Teil des Materials, können in der Schweiz rund zwei Drittel rezykliert werden. Der Rest des Betons ist mit anderem Material vermischt oder qualitativ ungenügend und wird einer Deponie zugeführt. Das Aushubmaterial

(27 399 m³) wird vor Ort wiederverwendet bzw. zurückgeführt. Nur ein geringer Anteil der beim Rückbau anfallenden Materialien ist belastet und wird gemäss den in den Netzprojekten erarbeiteten Konzepten fachgerecht durch die Dienstleister oder spezialisierte Unternehmen entsorgt und dokumentiert.

Der Umgang mit Gefahrstoffen und Altlasten ist gesetzlich streng reguliert und wird von Swissgrid konsequent umgesetzt. So führt Swissgrid ein Altlasten- und ein Schadstoffkataster. Mengenmässig bedeutend ist hier das Transformatorenöl, das von den Dienstleistern spezialisierten Unternehmen zugeführt und dort in Abhängigkeit von der Qualität rezykliert wird. Es wird von einer Recyclingquote von 90% ausgegangen. Problematische Altlasten werden fortlaufend saniert, spätestens, wenn der Umbau eines Unterwerks ansteht. So sind zum Beispiel im Boden um bestehende Masten herum durch die Verwitterung des Schutzanstrichs über die Jahrzehnte erhöhte Schwermetallbelastungen zu erwarten. Bei einem Rückbau wird dieses Material behandelt oder durch einen zertifizierten Dienstleister deponiert.

Die Abfälle der Standorte und der Stützpunkte sind mengenmässig von untergeordneter Bedeutung und entstehen weitgehend aus dem Bürobetrieb. Sie werden getrennt in rezyklierbare und andere Abfälle. Ein externes Facility-Management-Unternehmen ist zuständig für die fachgerechte Entsorgung aller aus dem laufenden Betrieb und der Wartung der technischen Anlagen anfallenden Abfälle an den Stützpunkten und Standorten. Der nicht rezyklierbare Siedlungsabfall wird in der Schweiz in Kehrichtverbrennungsanlagen mit Energierückgewinnung verbrannt.

Im Dreijahresschnitt 2021–2023 hat Swissgrid 20 912 Tonnen Abfall generiert, davon 254 Tonnen an kontrollpflichtigen Abfällen oder Sonderabfällen mit gefährdenden Substanzen. Rund 49% der Abfälle wurden rezykliert und/oder wiederverwendet und 0,13% wurde thermisch verwertet mit Energierückgewinnung. Die restlichen 51% der Abfälle, vor allem Beton, wurden einer Deponie zugeführt. In dieser Kategorie werden auch die Fundamente der Masten geführt, die nach dem Rückbau von Trassees zu 80% im Boden belassen werden. Der Sonderabfall wurde fachgerecht von autorisierten Dienstleistern entsorgt, die auch die Wiederverwendung nach dem fachgerechten Aufbereiten der Abfälle sicherstellten.

Abfallstatistik Swissgrid ¹	Ungefährlicher Abfall (t)	Sonderabfall (t)
Wiederverwendung	0	0

Abfallstatistik Swissgrid ¹	Ungefährlicher Abfall (t)	Sonderabfall (t)
Recycling ²	10 004	227
Kompostierung	n/a	n/a
Rückgewinnung, einschliesslich Energierückgewinnung ³	24	0
Müll-/Sonderabfallverbrennung	0	27
Lagerung	0	0
Deponie ⁴	10 630	0
Total Abfall	20 658	254

¹ Bei den Abfällen aus den Projekten und dem Unterhalt handelt es sich um Schätzungen auf Basis der abgebauten Anlagen. Für die Zahl der Anlagen wurde ein Dreijahresschnitt verwendet, und die Menge des Abfalls wurde basierend auf den anfallenden Materialien beim Abbau von typischen Anlagen geschätzt. Swissgrid arbeitet daran, die effektiven Abfallmengen bei den Dienstleistern zu erfassen.

Wirksamkeit der Massnahmen: Swissgrid prüft die Wirksamkeit der Massnahmen im Bereich Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz punktuell und/oder auf Projektbasis. Ein Beispiel sind Effizienzkriterien, die Swissgrid bei der Beschaffung von Netzkomponenten im Rahmen der Werksabnahme (sogenannter «Factory Acceptance Test») vor Ort durch Messungen überprüft. Die Einhaltung der vertraglich zugesicherten Effizienzwerte ist an einen monetären Anreizmechanismus gebunden (siehe Kapitel «Nachhaltigkeit in der Lieferkette»). Mit Ausnahme von Kennzahlen im Bereich Abfall erhebt Swissgrid jedoch noch nicht systematisch unternehmensweite Informationen und Kennzahlen zur Kreislaufwirtschaft und zur Ressourceneffizienz.

² Rezyklierte Materialien sind Metalle (80–100%), Elektroschrott, Altglas, Altpapier (alle zu 100%), Transformatorenöl (90%) und Beton (67%).

³ Vor allem Siedlungsabfälle in die Kehrichtverbrennungsanlagen mit Energierückgewinnung

⁴ Nicht rezyklierbare Betonabfälle gehen in Deponien Typ A (ohne Verschmutzung) oder B (leichte Verschmutzung). Ebenfalls hier aufgeführt sind die Mastenfundamente aus Beton und Armierungseisen, die bei abgebauten Trassees zu 20% entfernt und zu 80% im Boden belassen werden.



People

Die wesentlichen Themen im Bereich «People» sind für Swissgrid «Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz», «Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften» sowie «Diversität und Inklusion». Als Betreiberin einer kritischen Infrastruktur stellt Swissgrid hohe Anforderungen an Sicherheit und Zuverlässigkeit und damit an die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz der Mitarbeitenden. Das Unternehmen ist zudem auf hoch qualifizierte, diverse und motivierte Mitarbeitende angewiesen, um sich zu einem innovativen, stark digitalisierten und nachhaltigen Unternehmen zu entwickeln.

GRI 2-25, 403-1

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Vision und Ziele

Sicherheit hat bei Swissgrid bei allen Tätigkeiten höchste Priorität. Deshalb wird das Thema im Unternehmen über eine integrale Sicherheitspolitik gesteuert. Diese legt die Ziele und den Handlungsrahmen fest für eine konsistente und koordinierte Umsetzung der Schutzmassnahmen. Der integrale Ansatz umfasst sieben thematische und organisatorische Einheiten, sogenannte Sicherheitsdomänen (siehe Kapitel «Auftrag») operationelle Sicherheit, physische Sicherheit, Informationssicherheit, integrales Risikomanagement, Krisenmanagement und Business Continuity Management sowie Umweltschutz, Health und Safety. Letztere hat zum Ziel, die Sicherheit und

Gesundheit der Mitarbeitenden, Auftragnehmenden, Besucherinnen und Besucher sowie Anrainer zu gewährleisten. Swissgrid hat im Bereich Health und Safety das Leitziel festgelegt, die Anzahl Berufsunfälle mit Abwesenheiten von mehr als fünf Tagen auf null zu reduzieren. Im Jahr 2023 konnte das Ziel, wie auch schon 2022, erreicht werden.

Die Einhaltung der gesetzlichen und branchenüblichen Bestimmungen¹ ist für Swissgrid verbindlich. In spezifischen Bereichen werden diese durch darüber hinausgehende, unternehmensweite Standards ergänzt. Entsprechend gelten folgende Prinzipien bei Swissgrid im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz:

- Bei jeder Arbeitstätigkeit gilt es, das Risiko bestmöglich zu minimieren. Ein sicherheitsbewusstes Verhalten der Mitarbeitenden ist hierbei Grundvoraussetzung. Deshalb wird durch permanente Ausund Weiterbildung gewährleistet, dass der hohe Standard gehalten und kontinuierlich verbessert werden kann.
- Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz sind eine wesentliche Führungsaufgabe.
 Die Vorgesetzten nehmen eine entscheidende Vorbildfunktion und Linienverantwortung wahr,
 indem sie das Gesundheits-, Qualitäts- und Sicherheitsbewusstsein der Mitarbeitenden am
 Arbeitsplatz fördern.
- Swissgrid legt die Arbeitssicherheitsziele schriftlich fest. Um den Erfolg der betrieblichen Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes und die Erfüllung der rechtlichen Anforderungen zu sichern, werden regelmässig Arbeitssicherheits-Inspektionen durchgeführt.
- Bei der Planung und Einführung neuer Verfahren orientiert sich Swissgrid am jeweils neusten, fortgeschrittenen Stand der Technik.
- Swissgrid gestaltet die Arbeitsplatzbedingungen nach anerkannten Sicherheits- und Gesundheitsprinzipien. Dabei wird besonders auf Prävention und Vorsorge geachtet.

Managementansatz

Als nationale Netzgesellschaft zählt das Unternehmen gemäss dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz zu den Betreibern kritischer Infrastrukturen der Schweiz und strebt ein entsprechend hohes Sicherheitsniveau an. Safety & Security ist deshalb auch ein Schwerpunkt der Strategie 2027 (siehe Kapitel «Strategie 2027»). Der Anspruch lautet: Die Sicherheit von Personen, Anlagen und Umwelt ist jederzeit gewährleistet.

Die Geschäftsleitung hat die Führung und Entwicklung des integralen Sicherheitsmanagements an den Chief Safety & Security Officer (CSO) und das linienunabhängige integrale Sicherheitsgremium (ISG) delegiert, in dem die Verantwortlichen der sieben Sicherheitsdomänen vertreten sind (siehe Kapitel «Auftrag»). Der CSO führt das integrale Sicherheitsgremium und berichtet regelmässig an die Geschäftsleitung. Die Geschäftsleitung setzt den Rahmen für die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz bei Swissgrid und trägt die Verantwortung dafür, dass die Sicherheitsstandards und die relevanten Gesetze und Verordnungen von allen Mitarbeitenden eingehalten werden. Die Umsetzung dieser Prinzipien ist Aufgabe und Verpflichtung aller Mitarbeitenden.

¹Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (ArG), Verordnungen 1-5 zum Arbeitsgesetz (ArGV 1-5), Bundesgesetz über die Unfallversicherung (UVG), Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV), Elektrizitätsgesetz (EleG), Verordnung über elektrische Starkstromanlagen (StV), Verordnung über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten (BauAV), ESTI Weisung 245: Sicheres Arbeiten

auf Weitspannleitungen mit Hochspannung, ESTI Weisung 407: Tätigkeiten an oder in der Nähe von elektrischen Anlagen.

GRI 403-1, 403-8

Das HSE-Managementsystem

Im Rahmen eines nach ISO 45001:2018 und ISO 14001:2015 zertifizierten, integrierten Health-, Safety- und Environment-Managementsystems (HSE-Managementsystem) adressiert Swissgrid die Themen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sowie Umweltschutz. Das HSE-Managementsystem gilt für das gesamte Unternehmen. Insbesondere sind alle Geschäftsbereiche, Stützpunkte und Anlagen Teil des HSE-Managementsystems. Dienstleister werden im Rahmen des Verhaltenskodex für Lieferanten und von vertraglichen Bestimmungen dazu verpflichtet, die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz ihrer Mitarbeitenden sowie von Personen, die in ihrem Auftrag arbeiten, zu gewährleisten. Die Einhaltung wird von Swissgrid im Rahmen von Inspektionen überprüft.

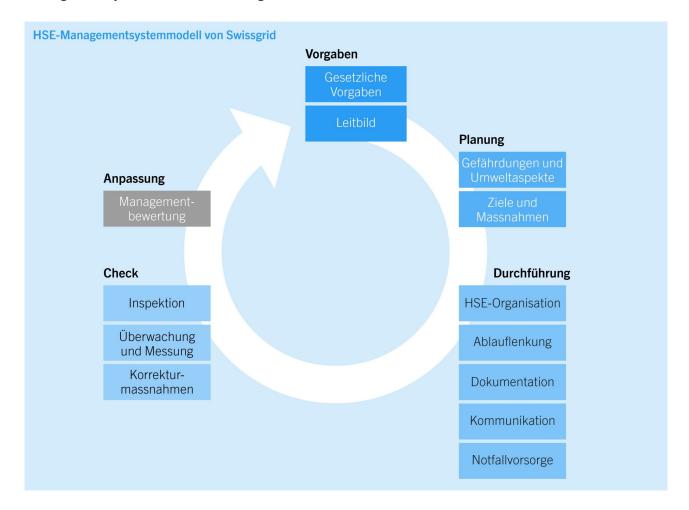
Abgedeckt durch auditiertes und zertifiziertes HSE-Managementsystem	2023	2022	2021
Total Mitarbeitende von Swissgrid	853	736	659
Anteil interner Mitarbeitender abgedeckt durch das ISO-zertifizierte/auditierte HSE- Managementsystem	100%	100%	100%
Total externe Mitarbeitende ¹	709	643	465
Anteil externer Mitarbeitender abgedeckt durch das ISO-zertifizierte/ auditierte HSE- Managementsystem	100%	100%	100%
Total interne und externe Mitarbeitende	1562	1379	1124
Anteil externer und interner Mitarbeitender abgedeckt durch das ISO-zertifizierte/auditierte HSE-Managementsystem	100%	100%	100%

¹ Externe Mitarbeitende sind nicht direkt von Swissgrid angestellt, sondern haben ein bestehendes Arbeitsverhältnis mit einem Personalverleih oder Dienstleister. Die erfassten externen Mitarbeitenden in dieser Tabelle verrichten üblicherweise Arbeiten an den Büro-Standorten von Swissgrid und sind deshalb einzeln erfasst. Nicht erfasst sind beispielsweise externe Mitarbeitende von Lieferanten, die im Hoch- oder Tiefbau für Swissgrid Projekte tätig sind.

Im HSE-Managementsystem werden folgende Themen geregelt:

- Aufgaben und Pflichten beziehungsweise die Zuweisung von Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten im Bereich der Arbeitssicherheit, des Gesundheits- und des Umweltschutzes;
- HSE-Ziele zur kontinuierlichen Reduktion von Unfällen, Erkrankungen und Umwelteinwirkungen sowie Massnahmen beziehungsweise Umweltprogramme zur Zielerreichung;
- Verhaltensweisen und Abläufe zur Sicherung der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes und des betrieblichen Umweltschutzes sowie der Konformität mit der entsprechenden Gesetzgebung.

Das HSE-Managementsystem richtet sich nach dem PDCA-Managementmodell («Planen-Durchführen-Überprüfen-Anpassen»). Dieses Managementmodell basiert auf einer ständigen Verbesserung der HSE-Leistung. Die nachfolgende Grafik zeigt eine Übersicht über das HSE- Managementsystemmodell von Swissgrid:



Ziel und Umsetzung des HSE-Managementsystems

Ziel des HSE-Managementsystems von Swissgrid ist es, neben der Einhaltung der rechtlichen Anforderungen an Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz mit einem systematischen Ansatz die kontinuierliche Verbesserung sicherzustellen sowie das Verständnis der Organisation für sicherheits- und umweltrelevante Tätigkeiten zu fördern.

Aus den Gefährdungsbeurteilungen, den erfassten Unfällen und Beinahe-Ereignissen, der Umweltrelevanz-Analyse sowie den festgelegten HSE-Zielen werden Vorschläge für mögliche Verbesserungsmassnahmen abgeleitet. Diese Massnahmen werden von den Sicherheits- bzw. Umweltschutzbeauftragten von Swissgrid in Zusammenarbeit mit den Vorgesetzten und den betroffenen Mitarbeitenden geplant und umgesetzt. Die Verantwortung für die Realisierung der Massnahmen tragen die operativen Geschäftsbereiche von Swissgrid.

Die Massnahmen zur Erreichung der HSE-Ziele werden in der Operativen Weiterentwicklung der Sicherheitsdomäne HSE und insbesondere in der jährlich aktualisierten Safety Road Map festgehalten. Die Zielerreichung wird laufend über ein Kennzahlen-Cockpit bewertet und ausgewiesen. Die Umsetzung des HSE-Programms wird vom Head of Health & Safety bzw. den Sicherheits- und Umweltschutzbeauftragten überwacht.

Sicherheits- und umweltrelevante Kennzahlen zur Überwachung sind in einer entsprechenden Weisung definiert. Die Unfallstatistik ist im Kennzahlen-Cockpit integriert und wird einmal jährlich den

Mitarbeitenden sowie in der jährlichen HSE-Managementbewertung der Geschäftsleitung vorgestellt. Relevante Kennzahlen sind in der «Übersicht Kennzahlen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz» zusammengefasst.

Wiederkehrende Zertifizierung

Das HSE-Managementsystem von Swissgrid wird durch einen akkreditierten, externen Revisor auf Basis der ISO-Normen 14001:2015 und 45001:2018 auditiert und zertifiziert. Alle drei Jahre findet eine Überprüfung zur Rezertifizierung des HSE-Managementsystems statt. In den beiden Jahren dazwischen wird durch den externen Revisor ein Überwachungsaudit durchgeführt. Im Jahr 2023 hat das Swiss Safety Center das integrierte HSE-Managementsystem von Swissgrid als geeignet, angemessen und wirksam bestätigt und somit erfolgreich rezertifiziert. Das Ergebnis zeigt einen erneuten Fortschritt gegenüber dem Vorjahr. Hervorgehoben wurde insbesondere die Safety First Philosophie und die kontinuierliche Weiterentwicklung der Sicherheitskultur im ganzen Unternehmen.

GRI 403-2, 403-3, 416-1

Risiken und Gefährdungen

Im Tätigkeitsbereich von Swissgrid besteht beachtliches Potenzial für gravierende Personen-, Umweltund Sachschäden. Entsprechend hat Swissgrid die Risiken in Bezug auf die Personensicherheit im Rahmen des unternehmensweiten Risikomanagements als «hoch» bis «sehr hoch» eingestuft. Swissgrid identifiziert proaktiv die entsprechenden Risiken und Gefährdungen, bewertet sie und eliminiert sie mit adäquaten Massnahmen oder minimiert sie zumindest auf ein akzeptables Restrisiko.

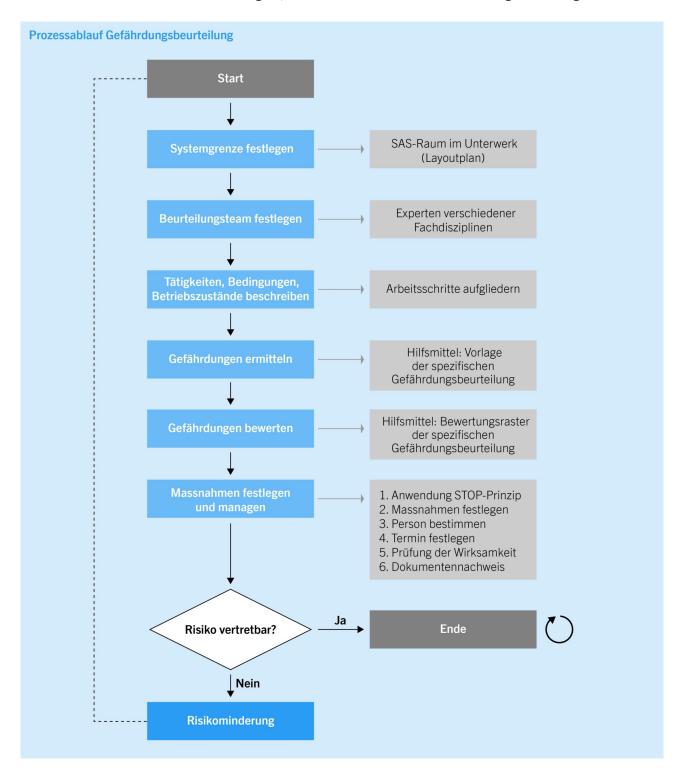
Swissgrid ist sich ihrer Verantwortung als Arbeitgeberin bewusst und stellt gemäss Unfallversicherungsgesetz (UVG) und Arbeitsgesetz (ArG) die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz ihrer Mitarbeitenden sicher. Um die Wirkungsqualität der Massnahmen zum Schutz ihrer Mitarbeitenden möglichst hochzuhalten, legt Swissgrid Massnahmen nach dem STOP-Prinzip fest. Das STOP-Prinzip beschreibt die Hierarchie der Wirkungsqualität von Massnahmen von S (= Substitution, Ersatz) über T (= technische Massnahmen) und O (= organisatorische Massnahmen) bis hin zu P (= personenbezogene Massnahmen). Zusätzlich sensibilisiert Swissgrid ihre Mitarbeitenden und Dienstleister in der Anwendung des STOPP Prinzips: Halt an, überlege und werte, bevor du handelst. Damit will Swissgrid erreichen, dass alle Mitarbeitenden und Dienstleister Arbeiten stoppen, wenn sie Sicherheitsbedenken haben.

Gefährdungsbeurteilung

Bei Swissgrid werden verschiedene Gefährdungsbeurteilungen durchgeführt. Einerseits werden in der tätigkeitsbezogenen Gefährdungsbeurteilung auf Basis des SUVA-Gefahren-Portfolios (SUVA 66105) die Basisgefahren sowie die allgemeinen Tätigkeiten bei Swissgrid systematisch analysiert, bewertet und dokumentiert. Des Weiteren wird geprüft, ob für die Gefährdungen anerkannte Regeln verfügbar sind. Falls dies nicht der Fall ist, müssen die Regeln formuliert oder bei hohem Gefahrenpotenzial eine Risikobeurteilung (SUVA 66099) durchgeführt werden. Aus der tätigkeitsbezogenen Gefährdungsbeurteilung werden standardisierte Massnahmen abgeleitet, welche im ganzen Unternehmen gültig sind.

Die tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung wird regelmässig überprüft und nötigenfalls aktualisiert. Eine Überprüfung und Aktualisierung kann aber auch durch festgestellte Abweichungen,

nach einem Unfall- oder Beinahe-Ereignis, sowie nach einer Gesetzesänderung notwendig werden.



Neben der tätigkeitsbezogenen Gefährdungsbeurteilung finden bei Swissgrid auch projektspezifische, nutzungsbezogene, auftragsbezogene und anlagenspezifische Gefährdungsbeurteilungen statt.

Die Erarbeitung der Vorlagen für die Gefährdungsbeurteilungen sowie die Ausbildung der Mitarbeitenden wird durch die Sicherheitsfachkräfte des Health- und Safety-Teams durchgeführt. Als Coaches stellen sie in der verantwortlichen Linie die Methodenkompetenz sicher und unterstützen fachlich. Bei Bedarf werden spezialisierte externe Fachkräfte im Bereich Arbeitsmedizin,

Arbeitshygiene und Sicherheitsingenieurswesen zugezogen.

Ereignisanalysen

Zusätzlich zu den Gefährdungsanalysen führt Swissgrid auch Ereignisanalysen durch: Damit werden Ereignisse untersucht, welche auf die Sicherheit von Personen und/oder den Netzbetrieb erhebliche negative Auswirkungen hatten oder hätten haben können. Die Analyse hat zum Ziel, die wesentlichen Faktoren zu identifizieren, die zum Ereignis geführt haben. Sie berücksichtigt technische, organisatorische und menschliche Aspekte sowie Umweltbedingungen zum Zeitpunkt des Ereignisses.

Die Erkenntnisse bilden die Grundlage für die Identifikation von Risiken, welche erneute Ereignisse begünstigen oder die Ziele von Swissgrid gefährden. Ebenso wird der Umfang mit diesen Risiken durch die zuständigen Fachbereiche («risk treatment strategy») festgelegt. Damit können Ereignisanalysen zum sicheren Betrieb des Übertragungsnetzes beitragen und helfen, zukünftige Vorfälle ausserhalb der Risikotoleranz von Swissgrid zu vermeiden. Ebenso ist es möglich, den Netz-, Anlagen- und Marktbetrieb kontinuierlich und im Hinblick auf die Ziele der operationellen Sicherheit sowie von Health und Safety zu verbessern.

Berufsunfälle von eigenen Mitarbeitenden, deren Arbeitstätigkeit keinen Einfluss auf den Netzbetrieb hat, werden vom Health- und Safety-Team abgeklärt. Gemeinsam mit den operativen Geschäftsbereichen werden Massnahmen zur Verhinderung gleicher oder ähnlicher Fälle definiert und die geeigneten Kommunikationsmassnahmen festgelegt. Berufsunfälle von Dienstleistern werden je nach Schweregrad von deren Arbeitgebern oder durch das Health-und Safety-Team von Swissgrid abgeklärt. Für jeden Unfall wird mindestens eine Analyse verlangt, um die Ursachen sowie die definierten Massnahmen zu prüfen.

Gefährdungspotenziale

Swissgrid hat folgende fünf Gefährdungspotenziale mit einem Risiko für gravierende Verletzungen ermittelt. In Jahr 2023 wurde ein Berufsunfall in einem der identifizierten Gefährdungsbereiche verursacht. Der Unfall, bei der Ausübung von Forstarbeiten durch eine Fachfirma, hatte glücklicherweise keine schwerwiegenden gesundheitlichen Beeinträchtigungen für die Involvierten zur Folge. Ein Überblick zur Art und Folge der Berufsunfälle im Jahr 2023 befindet sich in der «Übersicht Kennzahlen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz».

Gefährdungspotenzial	Unfälle in der Berichtsperiode ¹	Massnahmen
Arbeiten in der Nähe von unter Spannung stehenden Starkstromanlagen	keine	• Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben an die Anlagenausrüstung und die Ausbildung der Mitarbeitenden
Starkstrumamagen		• Sämtliche Arbeiten werden mit einem schriftlichen Arbeitsauftrag geplant und instruiert
		Restriktive Zutrittsbeschränkung
		• Regelmässige angekündigte und unangekündigte Inspektionen auf den Bau- und Arbeitsstellen

Arbeiten in der Höhe	keine	• Förderung der Ausbildung für die autorisierten Ausbildnerinnen und Ausbildner gemäss Weisung Nr. 245 des Eidgenössischen Starkstrominspektorats (ESTI)					
		• Sämtliche Arbeiten werden mit einem schriftlichen Arbeitsauftrag geplant und instruiert					
		 Regelmässige angekündigte und unangekündigte Inspektionen auf den Bau- und Arbeitsstellen 					
Forstarbeiten	1	Einsatz von spezialisierten und erfahrenen Fachfirmen					
		• Eigene Fachspezialisten aus dem Bereich Forst vergeben die Arbeiten an spezialisierte Forstunternehmen, instruieren und kontrollieren regelmässig die ausgeführten Forstarbeiten.					
		• Regelmässige angekündigte und unangekündigte Inspektionen auf den Bau- und Arbeitsstellen					
Zusammenarbeit mit Helikoptern	keine	• Sämtliche Arbeiten werden mit einem schriftlichen Arbeitsauftrag geplant und instruiert.					
		• Restriktiver Einsatz von Helikoptern, Prüfung von risikoreduzierten Alternativvarianten					
		 Regelmässige angekündigte und unangekündigte Inspektionen auf den Bau- und Arbeitsstellen 					
Umgang mit gefährlichen Stoffen (Isolieröle, Gase,	keine	Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben an die Anlagenausrüstung und die Ausbildung der Mitarbeitenden					
Reinigungs- und Kühlmittel)		• Regelmässige angekündigte und unangekündigte Inspektionen auf den Bau- und Arbeitsstellen					

¹ Die Angaben umfassen Swissgrid Mitarbeitende sowie Angestellte von allen Dienstleistern, einschliesslich solche, die Arbeiten auf Baustellen und ausserhalb der Bürostandorte für Swissgrid verrichten.

HSE-Inspektionen

Die von Swissgrid regelmässig durchgeführten HSE-Inspektionen sind ein wichtiger Bestandteil der Gefährdungs- und Ereignisbeurteilung, dienen der Risikomitigation und sind ein wichtiges Instrument zur Wahrnehmung der Sorgfalts- und Compliance-Pflicht. Im Jahr 2023 wurden insgesamt 357 HSE-Inspektionen von Projektmitarbeitenden und vom Health und Safety Team durchgeführt. Dabei haben die Inspektoren in 22 Fällen Situationen vorgefunden, die als mittleres Sicherheitsrisiko und in 8 Fällen als hohes Sicherheitsrisiko klassifiziert wurden. In all diesen Fällen wurden Massnahmen vereinbart, dokumentiert und umgesetzt, um das Sicherheitsrisiko auf ein akzeptables Niveau zu reduzieren.

	2023	2022	2021
Anzahl durchgeführter HSE-Inspektionen	357	368	239
Anzahl HSE-Inspektionen mit mittlerem Risiko	22	36	15
Prozentsatz HSE-Inspektionen mit mittlerem Risiko	6,2%	9,8%	6,3%
Anzahl HSE-Inspektionen mit hohem Risiko	8	1	6
Prozentsatz HSE-Inspektionen mit hohem Risiko	2,2%	0,3%	2,5%

Massnahmen

Massnahmen zur Stärkung der Sicherheitskultur

Swissgrid legt grossen Wert darauf, ihre Sicherheitskultur stetig zu stärken. Deshalb hat das Unternehmen im Jahr 2020 die Safety Culture Ladder-Methode eingeführt. 2022 wurde es erfolgreich auf Stufe 3 zertifiziert. Bei der Re-Zertifizierung 2023 wurde Swissgrid aufgrund der Implementierung diverser Massnahmen eine Weiterentwicklung der Sicherheitskultur attestiert. Als besonders positiv wurde die Einführung der obligatorischen Veranstaltungsreihe «Safety & Security Days» für Mitarbeitende sowie die Motivation, bei Unsicherheit oder Gefahr «STOPP» zu sagen, beurteilt. Zusätzlich wurde die systematische Berücksichtigung von menschlichen und organisatorischen Einflüssen bei Ereignisanalysen sehr positiv wahrgenommen. Verbesserungspotenzial sieht das Auditoren-Team insbesondere bei der Gesprächskultur, da eine offene und ehrliche Kommunikation die Basis für eine gute Sicherheitskultur bildet. Seit Anfang 2022 verpflichtet Swissgrid Dienstleister, bei deren Tätigkeit die Arbeitssicherheit eine zentrale Rolle spielt, die Safety Culture Ladder einzuführen. Diese Anforderung wird vertraglich festgehalten. Swissgrid hat deshalb für Dienstleister einen Leitfaden «Safety Culture Ladder» erstellt (siehe Swissgrid Website).

Schulungen im Bereich Sicherheit

- Onboarding für neue Mitarbeitende: Sämtliche Mitarbeitenden erhalten bei Eintritt eine Einführungsschulung zum Thema Health and Safety. Diese informiert über Rollen und Verantwortlichkeiten im Bereich Arbeitssicherheit, Ergonomie am Arbeitsplatz, die Notfallorganisation von Swissgrid, wichtige Umweltschutzvorgaben sowie Versicherungsgrundlagen. Zum Onboarding-Programm von Swissgrid gehören zudem Themen wie die Persönliche Schutzausrüstung, Informationssicherheit, Business Continuity Management, Enterprise Risk Management und Krisenmanagement.
- Safety & Security Days: Die 2022 eingeführten, obligatorischen «Safety & Security Days» fanden 2023 zum zweiten Mal statt. Ziel der diesjährigen Veranstaltung war es, das Sicherheitsbewusstsein aller Mitarbeitenden in den Bereichen Sicherheitskultur, Cyber Security, Umgang mit Strom und erste Hilfe zu schärfen. Die Mitarbeitenden lernten und vertieften ihr Wissen anhand von Theorieunterricht und praktischen Übungen. Im Bereich der gezielten Kulturentwicklung wurden Mitarbeitende motiviert, sensible Themen offen und ohne Angst vor negativen Konsequenzen zu kommunizieren.
- Spezifische Schulungen: Die Mitarbeitenden des Geschäftsbereichs Grid Infrastructure, welche die elektrische Sachverständigkeit erlangen sollen, absolvieren ein umfassendes Trainingsprogramm mit neun Ausbildungsmodulen. Neben Basiswissen in Health und Safety wird im Programm hauptsächlich die elektrische Sicherheit thematisiert. Ziel ist es, dass die Sachverständigen die Risiken in Höchstspannungsanlagen managen können. Zudem erhalten ausgewählte Mitarbeitende eine eintägige Schulung zu Safety-Inspektionen. Diese vermittelt das Ziel interner Inspektionen, die Pflichten und Befugnisse von Inspektoren, das persönliche Verhalten während Inspektionen sowie die lebenswichtigen Regeln der SUVA.

Sicherheitskultur in der Praxis

Um die Sicherheit im Arbeitsalltag zu fördern, das Verantwortungsbewusstsein zu stärken und das sicherheitsgerechte Führungsverhalten weiterzuentwickeln, wurde für den Geschäftsbereich Grid Infrastructure der Kurs «Sicherheitskultur in der Praxis» lanciert. Teilgenommen haben sämtliche Mitarbeitenden mit Linien- und Projektfunktion sowie Mitarbeitende, die Dienstleister führen. Themen waren die zahlreichen Sicherheitsaspekte im Verlaufe eines Projektes und deren Koordinationsbedarf sowie die Anwendung des STOPP-Prinzips.

Mitwirkung der Mitarbeitenden

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz tangieren elementarste Interessen der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer: Es geht um ihre Gesundheit und ihre körperliche Integrität. Die Mitarbeitenden von Swissgrid haben deshalb in allen Fragen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von Gesetzes wegen Anspruch auf Information und Mitsprache (Art. 6 ArG und Art. 6a der Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten). Bei Swissgrid wird das Recht auf Mitsprache durch die Personalvertretung realisiert. Wenn es um ihre Gesundheit und Sicherheit geht, haben Mitarbeitende bei Swissgrid das Recht «STOPP» zu sagen. Mitarbeitende und Vorgesetzte werden an verschiedenen Instruktionsveranstaltungen darauf sensibilisiert. Dieses Recht gewährt Swissgrid auch allen für sie tätigen Dienstleistern. Personen, welche STOPP sagen und das entsprechende Risko melden, werden über die Whistleblowing Policy von Swissgrid geschützt.

RiskTalk App

Die RiskTalk App ist ein Instrument, um im Zusammenhang mit Risiken und Gefahren Vorfälle, Beobachtungen sowie Ideen jeglicher Art zu melden. Ziel ist es, mögliche Gefahren frühzeitig zu erkennen und Unfälle zu vermeiden. Jede Meldung wird bearbeitet und beantwortet. Die Verantwortlichen der RiskTalk App stellen sicher, dass Ideen geprüft und bei Eignung umgesetzt werden. Eine RiskTalk Meldung kann sowohl von den Mitarbeitenden als auch von den Dienstleistern erfasst werden. Hinweisgebende werden über die Whistleblowing Policy von Swissgrid geschützt (siehe swissgrid.integrityline.app/). Im Jahr 2023 wurden via RiskTalk App 118 Meldungen abgesetzt.

Weitere Massnahmen im Bereich Sicherheit

- Verhalten in Leitungsnähe: Das Übertragungsnetz durchquert teilweise bewirtschaftetes Kulturland oder verläuft in der Nähe von besiedelten Gebieten. Deshalb ist es Swissgrid ein grosses Anliegen, nicht nur ihre eigenen Mitarbeitenden und die Angestellten ihrer Dienstleister zu schützen, sondern auch die breite Bevölkerung. Swissgrid informiert beispielsweise über die Webseite umfassend über die Sicherheitsregeln beim Planen und Arbeiten sowie bei Sport- und Freizeitaktivitäten in der Nähe von Leitungen.
- Verhalten im Notfall: Die Vorschriften und Standards zum Schutz von Mensch und Umwelt bei Arbeiten an, auf und in der Nähe ihrer Anlagen hat Swissgrid in einem öffentlich verfügbaren Handbuch zusammengestellt. Darin beschreibt Swissgrid unter anderem die Verantwortlichkeiten und das korrekte Verhalten im Notfall. Auch Besucherinnen und Besucher werden mittels eines Merkblatts informiert. Den Mitarbeitenden stehen diesbezüglich Informationen im Intranet zur Verfügung. Diese werden zudem jährlich über das korrekte Verhalten bei einer Evakuierung geschult. Tritt eine Gefahrensituation auf, sind alle Mitarbeitenden von Swissgrid und der Dienstleister verpflichtet, ihre Arbeit zu unterbrechen und unverzüglich die Vorgesetzten sowie die Sicherheitsbeauftragten zu
- Erste Hilfe bei Swissgrid: An allen Standorten von Swissgrid arbeiten ausgebildete Erst- und Evakuierungshelfer. Aktuell sind 66 Swissgrid Mitarbeitende als Ersthelferinnen und Ersthelfer ausgebildet. Das entspricht einem Anteil von 8% aller Angestellten. Im Rhythmus von zwei Jahren werden Wiederholungskurse durchgeführt. Zusätzlich vermittelt Swissgrid allen Mitarbeitenden Grundkenntnisse in Erster Hilfe und Kleinfeuerbekämpfung an den Safety & Security Days.

Massnahmen im Bereich Gesundheitsschutz

- Durchführung von Gesundheitsprüfungen: Swissgrid ist sich ihrer Verantwortung für die Gesundheit ihrer Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bewusst und nimmt ihren gesetzlichen Auftrag wahr. Die obligatorische Gesundheitsprüfung für Nacht- und Schichtmitarbeitende lässt sie jährlich von einer unabhängigen Stelle durchführen. Zudem erhalten auch diejenigen Mitarbeitenden eine Gesundheitsprüfung, welche funktionsbedingt auf Masten klettern müssen. Ein jährlicher Stresstest wird für die genannten Funktionen wie auch bei Bedarf für weitere Mitarbeitende durchgeführt.
- Versicherung bei Berufs- und Nichtberufsunfällen: Alle fest angestellten Mitarbeitenden von Swissgrid sind von der Unfallversicherung gemäss obligatorischer Unfallversicherung UVG und der UVG-Zusatzversicherung von Swissgrid geschützt. Diese decken folgende Leistungen für die Risiken Berufsunfall und Berufskrankheit ab: Heilungskosten in der privaten Abteilung bei Spitalaufenthalt, Taggeld, Invaliditätsleistung und Kosten für Leistungen wie Rettung-, Transport und Bergung. Alle Arbeitnehmenden sind zudem obligatorisch gegen Freizeitunfälle (Nichtberufsunfall) inklusive Arbeitsweg versichert, falls Sie mindestens acht Stunden pro Woche bei Swissgrid tätig sind. Für Arbeitnehmende mit weniger als acht Wochenstunden sind Freizeitunfälle ausgenommen. Unfälle auf dem Arbeitsweg sind für diese Arbeitnehmenden mit der Berufsunfallversicherung abgedeckt.
- Weitere Massnahmen im Bereich Gesundheitsschutz: Swissgrid übernimmt die Kosten der Schutzimpfung gegen Zecken sowie der jährlichen Grippeimpfung für ihre Mitarbeitenden, durchgeführt durch zugelassene Gesundheitsfachstellen. Ausserdem sorgt Swissgrid für Ergonomie am Arbeitsplatz. Mitarbeitenden stehen diverse Merkblätter der SUVA sowie ein Erklärvideo zu diesem Thema zur Verfügung. Darüber hinaus profitieren Mitarbeitende von Swissgrid von diversen Vergünstigungen zur Förderung ihrer Gesundheit. Dazu gehören beispielsweise täglich frische und kostenlos zur Verfügung stehende Saisonfrüchte und vergünstigte Fitnessangebote.

GRI 403-9, 403-10

Übersicht Kennzahlen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Berufsunfälle: Im Berichtsjahr 2023 haben sich keine Berufsunfälle von Swissgrid Mitarbeitenden mit Todesfolge, Arbeitsausfall oder gesundheitlicher Beeinträchtigung ereignet. Es ist jedoch zu vier Berufsunfällen ohne Arbeitsausfall gekommen.

Im selben Zeitraum wurden fünf Berufsunfälle mit Arbeitsausfall und geringeren gesundheitlichen Beeinträchtigungen von Mitarbeitenden registriert, die im Auftrag eines Dienstleisters Arbeiten auf Swissgrid Bau- und Arbeitsorten verrichtet haben.

Berufsunfälle Swissgrid Mitarbeitende ¹	2023	2022	2021
Anzahl gearbeiteter Stunden ¹	1 512 785	1 231 256	1 134 097
Anzahl Berufsunfälle	4	2	5

Berufsunfälle Swissgrid Mitarbeitende ¹	2023	2022	2021
Todesfälle durch Berufsunfall	0	0	0
Anzahl Berufsunfälle mit Arbeitsausfall und schweren gesundheitlichen Beeinträchtigungen ²	0	0	0
Anzahl Berufsunfälle mit Arbeitsausfall und geringeren gesundheitlichen Beeinträchtigungen ³	0	0	1
Anzahl Berufsunfälle ohne Arbeitsausfall	4	2	4
Berufsunfälle pro 200 000 gearbeitete Stunden (TRIF)	0,53	0,32	0,88
Rate der Todesfälle durch Berufsunfall⁴	0	0	0
Rate der Berufsunfälle mit Arbeitsausfall und schweren gesundheitlichen Beeinträchtigungen ⁴	0	0	0
Rate der Berufsunfälle mit Arbeitsausfall und geringeren gesundheitlichen Beeinträchtigungen⁴	0	0	0,18
Rate der Berufsunfälle ohne Arbeitsausfall ⁴	0,53	0,32	0,71

¹ Daten ausgewiesen für 853 Mitarbeitende von Swissgrid, das heisst 100%.

⁴ Die Rate wird pro 200 000 Arbeitsstunden berechnet.

Berufsunfälle Dienstleister ¹	2023	2022	2021
Anzahl Berufsunfälle	5	17	4
Todesfälle durch Berufsunfall	0	0	0
Anzahl Berufsunfälle mit Arbeitsausfall und schweren gesundheitlichen Beeinträchtigungen ²	0	2	0
Anzahl Berufsunfälle mit Arbeitsausfall und geringeren gesundheitlichen Beeinträchtigungen ³	5	15	4
Anzahl Berufsunfälle ohne Arbeitsausfall	0	0	0

¹ Daten umfassen alle von Swissgrid unter Vertrag genommenen Unternehmen sowie die Unfälle, die sich während Arbeitstätigkeiten auf Swissgrid Bau- und Arbeitsstellen ereignet haben. Die Daten zur Anzahl Mitarbeitender und deren für Swissgrid verrichteten Arbeitsstunden wird noch nicht erfasst (vorgesehen für 2024/2025).

Ursache der Berufsunfälle: Die häufigsten Ursachen für die neun Berufsunfälle ist «sich schneiden oder stechen» (44%), gefolgt von «sich anstossen» (22%).

Ursache der Unfälle (Mitarbeitende und Dienstleister)	2023		2022			
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%

² Keine Erholung innerhalb von sechs Monaten oder dauerhafte Beeinträchtigung.

³ Erholung innerhalb von sechs Monaten.

² Keine Erholung innerhalb von sechs Monaten oder dauerhafte Beeinträchtigung

³ Erholung innerhalb von sechs Monaten

Ursache der Unfälle (Mitarbeitende und Dienstleister)	2023		2022		2021	
Abstürzen	1	11%	1	5%	2	22%
Überanstrengungen	0	0%	1	5%	0	0%
Umstürzen, stolpern	0	0%	2	11%	2	22%
Anstossen	2	22%	4	21%	1	11%
Herabfallende Gegenstände	1	11%	2	11%	1	11%
Eingeklemmt werden	0	0%	3	16%	1	11%
Wegfliegende Teile	0	0%	2	11%	0	0%
Auf oder in etwas treten	1	11%	3	16%	0	0%
Angefahren werden	0	0%	1	5%	0	0%
Heisse Teile und Stoffe	0	0%	0	0%	1	11%
Verletzungen durch Tiere	0	0%	0	0%	1	11%
Sich schneiden oder stechen	4	44%	0	0%	0	0%
Weitere Arten	0	0%	0	0%	0	0%
Total	9		19		9	

Arbeitsbedingte Erkrankungen: In den letzten drei Jahren (2021–2023) ist es zu keinen bekannten arbeitsbedingten Erkrankungen von Swissgrid Mitarbeitenden oder Angestellten von Dienstleistern aufgrund der Ausübung von Tätigkeiten für Swissgrid gekommen.

Arbeitsbedingte Erkrankungen	2023	2022	2021
Anzahl Todesfälle aufgrund arbeitsbedingter Erkrankungen Angestellte	0	0	0
Anzahl dokumentierbarer arbeitsbedingter Erkrankungen Angestellte	0	0	0
Anzahl Todesfälle aufgrund arbeitsbedingter Erkrankungen Dienstleister	0	0	0
Anzahl dokumentierbarer arbeitsbedingter Erkrankungen Dienstleister	0	0	0

Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften Vision und Ziele

Die Dekarbonisierung des Stromsystems und sich schnell ändernde regulatorische Vorgaben erhöhen die Dynamik des Umfelds, in dem sich Swissgrid bewegt. Um die neuen und sich stetig ändernden Anforderungen bewältigen zu können, legte Swissgrid mit der Strategie 2027 das Ziel fest, die Entwicklung hin zu einem innovativen, stark digitalisierten Unternehmen zu forcieren (siehe Kapitel «Strategie 2027»). In der Strategie 2027 sind im Schwerpunkt «Operational Excellence» deshalb verschiedene Massnahmen zur Entwicklung der entsprechenden Kompetenzen im Unternehmen zusammengefasst. Kompetenzlücken werden durch Programme geschlossen, die auf individuelle Bedürfnisse zugeschnitten sind. Damit steigert Swissgrid die Attraktivität als Arbeitgeberin, gewinnt die benötigten Talente und stärkt die Identifikation von Mitarbeitenden mit dem Unternehmen. Folgende Leitprinzipien fördern die Zielerreichung:

- Die Bindung der Mitarbeitenden erfolgt nicht zuletzt über eine gute Unternehmenskultur. Ziel ist die Zusammenarbeit, die Vernetzung und das gegenseitige Vertrauen zu fördern.
- Swissgrid besitzt moderne Arbeitsbedingungen und baut diese stetig aus. Denn Motivation und Gesundheit wirken sich positiv auf die individuelle Leistung aus. Aus diesem Grund fördert das Unternehmen eine Arbeitsatmosphäre, in der sich alle Mitarbeitenden wohlfühlen und ihre Fähigkeiten entfalten können. Swissgrid ermutigt ihre Mitarbeitenden dazu, sich weiterzuentwickeln, Entscheidungen zu fällen und Verantwortung zu übernehmen sowie eigene, innovative Ideen zu entwickeln und umzusetzen.

Managementansatz

Swissgrid ist auf hoch qualifizierte Mitarbeitende angewiesen. Seinen komplexen Auftrag kann das Unternehmen nur dank einer gut ausgebildeten und motivierten Belegschaft erfüllen. Es ist zudem anzunehmen, dass der Mensch auch in Zukunft und trotz vermehrtem Einsatz maschineller Intelligenz in der Arbeitswelt noch mehr an Bedeutung gewinnen wird. Swissgrid ergreift drei umfassende Massnahmenpakete, um die in der Strategie 2027 definierten Ziele erreichen zu können:

- Employer of Choice: Um Mitarbeitende zu halten und neue zu gewinnen, will sich Swissgrid als attraktive Arbeitgeberin auf dem Arbeitsmarkt weiter etablieren und die Erwartungen der Mitarbeitenden in den für sie wichtigen Bereichen erfüllen. Durch Laufbahnplanungen für Führungs- und Fachfunktionen werden Swissgrid-interne Entwicklungsperspektiven aufgezeigt und mit der Nachfolgeplanung umgesetzt.
- Fit for Future: Für die Umsetzung der Strategie werden neue, in der Organisation teilweise noch nicht in erforderlichem Ausmass vorhandene Kompetenzen erforderlich sein. Mit einem Kompetenzen-Management werden die benötigten Kompetenzen definiert und im Bedarfsfall entwickelt. Nicht zuletzt fordert und fördert die digitale Transformation und der damit verbundene Innovationsdruck zunehmend agile, selbstorganisierte und hochgradig kundenorientierte Arbeitsprinzipien.
- Future of Work: Die sich verändernden Anforderungen an das Arbeitsumfeld gilt es umzusetzen. Unternehmensseitig soll eine flache Hierarchie und eine Verschlankung der Prozesse erreicht werden. Eine solche dezentrale Selbststeuerung und -organisation zeigt sich in der Partizipation der Mitarbeitenden an der Entscheidungsfindung.

Diese Ansätze unterstützen Swissgrid dabei, die Risiken in Bezug auf die Gewinnung, die Bindung und die Entwicklung von Mitarbeitenden zu reduzieren. Den Mangel an geeigneten Fachkräften erachtet Swissgrid als grösstes Risiko. Das Ringen um Mitarbeitende mit den erforderlichen Kompetenzen und Qualifikationen wird sich auf dem vom Fachkräftemangel gekennzeichneten Arbeitsmarkt weiter akzentuieren. Neben den oben erwähnten Massnahmen setzt Swissgrid daher verstärkt auf die interne Aus- und Weiterbildung von jungen Talenten. Ebenso gilt es, auf die aktuellen Trends in der Arbeitswelt angemessen und schnell zu reagieren. Das ursprüngliche Verständnis von Arbeit als reiner Broterwerb ist immer mehr überholt: traditionelle Prinzipien werden durch neue, wie «Sinnhaftigkeit» verdrängt. Die Arbeitsweise der Zukunft ist zudem von einem hohen Mass an Virtualisierung von Arbeitsmitteln, von Vernetzung von Personen und starker Kooperation, von Flexibilisierung von Arbeitsorten, -zeiten und -inhalten gekennzeichnet.

Die Mitarbeitenden von Swissgrid

Mit Stichtag 31. Dezember 2023 waren 853 Personen bei Swissgrid angestellt, darunter 180 Frauen und 673 Männer. Im Vergleich zum Berichtsjahr 2022 ist die Zahl der Mitarbeitenden um 16% gestiegen. Gründe für dieses Wachstum umfassen die zusätzlichen Aufgabenbereiche von Swissgrid gemäss der im Februar 2023 in Kraft getretenen Winterreserveverordnung, die Internalisierung von bis anhin durch externe Dienstleister wahrgenommenen Funktionen (insbesondere im Geschäftsbereich Grid Infrastructure), die Verstärkung kritischer Funktionen zur Minderung des Ausfallrisikos (insbesondere im Geschäftsbereich System Operations) sowie der zunehmende Digitalisierungs- und Innovationsbedarf des Unternehmens.

	2023				2022				2021			
Die Mitarbeitenden von Swissgrid	Frauen	Männer	Total	Anteil	Frauen	Männer	Total	Anteil	Frauen	Männer	Total	Anteil
Total interne Mitarbeitende ¹	180	673	853	100%	163	573	736	100%	145	514	659	100%
Vollzeitbeschäftigte	93	555	648	76%	83	481	564	77%	80	442	522	79%
Teilzeitbeschäftigte	87	118	205	24%	80	92	172	23%	65	72	137	21%
Festangestellte	161	622	783	92%	144	535	679	92%	130	487	617	94%
Befristet Angestellte ²	18	41	59	7%	19	30	49	7%	15	18	33	5%
Ohne garantierte Arbeitszeiten ³	1	10	11	1%	0	8	8	1%	0	9	9	1%
< 30 Jahre	34	81	115	13%	27	57	84	11%	30	44	74	11%
30-50 Jahre	122	397	519	61%	112	344	456	62%	93	305	398	60%
> 50 Jahre	24	195	219	26%	24	172	196	27%	22	165	187	28%
Geschäftsleitung (GL)	2	3	5	1%	1	4	5	1%	1	4	5	1%
Führungskräfte ohne GL	13	99	112	13%	12	81	93	13%	10	75	85	13%
Mitarbeitende ohne Führungsfunktion	149	532	681	80%	137	460	597	81%	123	415	538	82%
Mitarbeitende in Ausbildung oder im Stundenlohn	16	39	55	6%	13	28	41	6%	11	20	31	5%
Total externe Mitarbeitende ¹	124	585	709	100%	113	530	643	100%	70	395	465	100%
Vertrag über Personalverleih ⁴	11	56	67	9%	8	34	42	7%	2	23	25	5%
Vertrag über Dienstleister ⁴	113	529	642	91%	105	496	601	93%	68	372	440	95%

¹ Daten werden als Anzahl Mitarbeitende (Headcounts) und nicht in Vollzeitstellen-Äquivalenten angegeben.

² Die befristeten Anstellungen sind hauptsächlich Praktikumsstellen. Diese sind Teil der Rekrutierungsanstrengungen von Swissgrid.

³ Mitarbeitende ohne garantierte Arbeitszeiten sind Mitarbeitende, die für Besucherführungen oder spezifische Aushilfs- und Unterstützungsarbeiten auf Abruf bereitstehen.

⁴ Externe Mitarbeitende mit einem Vertrag über den Personalverleih oder Dienstleister sind

üblicherweise für befristete Projekte angestellt, für die spezialisierte Fachkompetenzen benötigt werden, die innerhalb von Swissgrid nur bedingt zur Verfügung stehen. Die Arbeiten werden weitgehend im Büro verrichtet. Ein Beispiel dafür sind externe Mitarbeitende, die nicht direkt von Swissgrid angestellt sind, sondern vertraglich über ein Dienstleistungsunternehmen spezialisierte Tätigkeiten im Bereich Digitalisierung und Automatisierung vornehmen.

GRI 401-1

Massnahmen zur Gewinnung von Talenten

Employer Branding

Im Berichtsjahr präsentiert sich Swissgrid auf unterschiedlichen Plattformen als fortschrittliche Arbeitgeberin – beispielsweise auf ihrer Webseite mit Videos von ihren Mitarbeitenden. In diesen spricht das Unternehmen potenzielle Bewerberinnen und Bewerber direkt an und macht auf die Vielzahl interessanter Stellen im Unternehmen aufmerksam. Eine weitere Plattform sind in- und ausländische Rekrutierungsanlässe von Universitäten und Fachhochschulen, an denen Swissgrid teilnimmt. Auch über den direkten Kontakt mit Studierenden sowie Absolventinnen und Absolventen schafft das Unternehmen die Voraussetzungen, um die besten Talente für sich zu gewinnen. Swissgrid hat eine neue Funktion «Young Talent Manager» geschaffen, die sich auf die Gewinnung und Betreuung von jungen Talenten konzentriert.

Ausbildung von Lernenden

Das Schweizer Dualsystem für die berufliche Aus- und Weiterbildung ist einzigartig und wichtig für den wirtschaftlichen Erfolg des Landes. Swissgrid bietet unterschiedliche Berufslehren an, wie beispielsweise Informatiker/in Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis (EFZ) in der Fachrichtung Plattformentwicklung, Entwickler/in digitales Business EFZ oder Kaufmann/Kauffrau EFZ. Dazu hat sich Swissgrid dem Ausbildungspartner libs (industrielle Berufslehren Schweiz) angeschlossen. Die jungen Lernenden erwartet eine spannende und abwechslungsreiche Lehrzeit in einem modernen und nicht alltäglichen Lehrbetrieb.

Nationaler Zukunftstag

Im Rahmen des Nationalen Zukunftstags lädt das Unternehmen Schülerinnen und Schüler ein, ihren Eltern oder Angehörigen einen Tag lang bei der Arbeit zuzusehen und in deren Alltag einzutauchen. Im Berichtsjahr waren insgesamt 50 Kinder an den Standorten Aarau und Prilly mit dabei.

Attraktive Arbeitgeberin in der Universum-Umfrage

Swissgrid erreichte in der Schweizer Universum-Umfrage 2023 zu den attraktivsten Arbeitgebern unter 10 870 Studierenden in der Kategorie «Engineering» Platz 28 (Vorjahr 24). Damit ist Swissgrid in der Kategorie «Engineering» wiederum das am besten beurteilte Unternehmen der Energiebranche. Dies widerspiegelt unter anderem den Erfolg der umgesetzten Massnahmen zur Gewinnung neuer Talente und der stärkeren Positionierung von Swissgrid als attraktives und innovatives Unternehmen.

Neu eingestellte Mitarbeitende und Angestelltenfluktuation

Im Jahr 2023 konnte Swissgrid 159 neue Mitarbeitende gewinnen, während 58 Mitarbeitende das Unternehmen verlassen haben. Das schliesst neun Austritte aufgrund von Pensionierungen mit ein. Damit ist das Unternehmen in Übereinstimmung mit ihrer Strategie 2027 gewachsen.

	2023						2022			2021		
Neu eingestellte Mitarbeitende und Angestelltenfluktuation	Frau		Mann		Total		Frau	Mann	Total	Frau	Mann	Total
Neue Anstellungen												
< 30 Jahre	13	8%	40	25%	53	33%	15	32	47	16	23	39
30–50 Jahre	22	14%	69	43%	91	57%	17	61	78	18	30	48
> 50 Jahre	0	0%	15	9%	15	9%	2	7	9	2	6	8
Total	35	22%	124	78%	159	100%	34	100	134	36	59	95
Fluktuationen, einschliesslich Pensionierungen												
< 30 Jahre	5	9%	18	31%	23	40%	14	17	31	9	15	24
30-50 Jahre	9	16%	11	19%	20	34%	7	18	25	6	25	31
> 50 Jahre	2	3%	13	22%	15	26%	3	14	17	2	10	12
Total	16	28%	42	72%	58	100%	24	49	73	17	50	67

GRI 2-21, 2-30, 201-3, 202-1, 203-1, 401-2, 402-1, 404-2, 404-3, 407-1

Massnahmen zur Bindung und Weiterentwicklung von Talenten

Faire Vergütung

Swissgrid bietet Mitarbeitenden eine marktbasierte, faire und branchenübliche Vergütung. Als Grundlage für die Entlöhnung dient ein Lohnbandsystem, welches regelmässig überprüft und angepasst wird. Für Kadermitarbeitende (Führungs- und Fachkader) sieht das Vergütungsmodell von Swissgrid eine individuelle und leistungsabhängige Vergütung vor, welche auf der Erreichung der persönlichen wie auch der Unternehmensziele basiert und für Mitarbeitende auf ihrer persönlichen Zielerreichung basierende Sondervergütung. Zusätzlich sieht die Vergütungspolitik von Swissgrid im Rahmen der jährlich durchgeführten Lohnrunden individuelle, leistungsabhängige Lohnerhöhungen vor.

Die Jahresgesamtvergütung, einschliesslich leistungsabhängiger Vergütung, der bestverdienenden Person bei Swissgrid war im Jahr 2023 um einen Faktor von 5,89 grösser als die mittlere Jahresgesamtvergütung aller Mitarbeitenden ohne die bestverdienende Person. Im Jahr 2023 betrug die durchschnittliche Lohnerhöhungsquote aller Mitarbeitenden ohne die Geschäftsleitung 0,8%. Aufgrund des gezielten und punktuellen Einsatzes von Lohnerhöhungen hat sich der Median der Jahresvergütung aller Mitarbeitenden (ohne die höchstbezahlte Person) im Vergleich zum Vorjahr nicht verändert.

Vergleichskennzahlen zur Vergütung		2022	2021
Verhältnis zwischen der Jahresgesamtvergütung¹ der höchstbezahlten Person und dem Median aller Mitarbeitenden²		5,55	5,19
Anstieg der Jahresvergütung ³ für die höchstbezahlte Person (%)		6,38%	0%
Durchschnittlicher Anstieg ⁴ der Jahresvergütung ³ aller Mitarbeitenden (%)		0,80%	0%
Median Anstieg ⁴ der Jahresvergütung ³ aller Mitarbeitenden ² (%)		0%	0%
Verhältnis des prozentualen Anstiegs der Jahresvergütung ³ für die höchstbezahlte Person im Vergleich zum Median Anstieg aller Mitarbeitenden ²		7,98	0

¹ Die Jahresgesamtvergütung umfasst sowohl fixe wie auch variable Lohnanteile.

² Alle Mitarbeitenden ohne die höchstbezahlte Person

³ Die Jahresvergütung bezieht sich auf den fixen Lohnanteil ohne variable Vergütung.

⁴ Der Anstieg wurde berechnet ohne Lohnerhöhungen aufgrund von Beförderungen, Pauschalbeträge zur Anpassung an die Teuerung und/oder vertraglich definierte strukturelle Lohnerhöhungen.

Versicherungsleistungen

Die im Anstellungsreglement festgeschriebenen Leistungen von Swissgrid gegenüber den Mitarbeitenden unterscheiden sich nicht nach Anstellungsgrad. Lebensversicherungen und die Krankenversicherung sind in der Schweiz privat organisiert. Arbeitslosenversicherung und Invaliditätsversicherung laufen über die staatlichen Sozialversicherungen, Erwerbsersatzordnung und Invalidenversicherung. Bei unverschuldeter Arbeitsunfähigkeit infolge Krankheit oder Unfall während der Probezeit bezahlt Swissgrid den Mitarbeitenden 100% des jährlichen Basislohns bis maximal 30 Tage. Bei unverschuldeter Arbeitsunfähigkeit infolge einer nach Ablauf der Probezeit eingetretenen Krankheit oder eines Unfalls bezahlt Swissgrid den Mitarbeitenden 100% des jährlichen Basislohns bis maximal 180 Tage. Für eine allfällige Erwerbsunfähigkeit ab dem 181. Tag bis zum 720. Tag hat Swissgrid eine Krankentaggeldversicherung abgeschlossen, die während maximal 550 Tagen 80% des versicherten Lohnes leistet. Zudem sind sämtliche Mitarbeitenden für Berufs- und Nichtberufsunfälle weltweit privat versichert. Die Altersvorsorge umfasst die ebenfalls staatliche AHV sowie die Pensionskasse, der alle Angestellten unterstellt sind.

Vorsorgepläne

Swissgrid ist bei der Pensionskasse PKE Vorsorgestiftung Energie angeschlossen. Mit einem Vermögen von rund 12 Milliarden Franken und rund 26 000 versicherten Personen ist die PKE eine der grossen Vorsorgeeinrichtungen in der Schweiz. Die Mitarbeitenden von Swissgrid sind gemäss den gesetzlichen Bestimmungen und dem geltenden Vorsorgereglement versichert. Der Eintritt in die Pensionskasse ist für alle dem BVG unterstellten Mitarbeitenden obligatorisch. Die Prämien bestehen aus Beiträgen der Arbeitgeberin und der Arbeitnehmenden.

Vorsorge bei Swissgrid	2023	2022	2021
Deckungsgrad PKE Vorsorgestiftung Energie per 31.12.2023	n/a¹	107,7%	125,2%
Risikobeiträge Swissgrid	0,24%	0,24%	0,24%
Risikobeiträge Arbeitnehmende	0,16%	0,16%	0,16%
Sparbeiträge Swissgrid (% des versicherten Lohns)	7,2–22,7%	7,2–22,7%	7,2–22,7%
Sparbeiträge Arbeitnehmende (% des versicherten Lohns)	4,8-10,3%	4,8-10,3%	4,8-10,3%
Zusätzliche freiwillige Sparbeiträge Arbeitnehmende (% des versicherten Lohns)	2-4%	2-4%	2-4%

¹ Der Deckungsgrad für das vorliegende Geschäftsjahr wird durch die PKE im Rahmen ihres Geschäftsberichts kommuniziert und liegt noch nicht vor.

Flexible Arbeitsmodelle

Das Unternehmen ermöglicht Arbeitsbedingungen, die eine optimale Zusammenarbeit in Teams sowie bereichsübergreifend gewährleisten. Dabei berücksichtigt Swissgrid auch veränderte Bedürfnisse wie die Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und anderen Lebensinhalten inklusive der Möglichkeit zu flexiblem Arbeiten. Beispielsweise arbeiteten rund ein Viertel der Swissgrid Mitarbeitenden Teilzeit im vorliegenden Berichtsjahr. Neben der Möglichkeit für «Workation» bietet Swissgrid ihren Mitarbeitenden auch die Option, bis zu 50% ihrer Tätigkeit aus dem Home-Office zu verrichten, sofern dies die Ausübung der Funktion zulässt.

Good Work

Die digitale Transformation und der daraus resultierende Innovationsdruck fördern zunehmend agile, selbstorganisierte Arbeitsprinzipien. Die Erwartungen der Mitarbeitenden an ihre Arbeitgeber verändern sich hin zu mehr Beteiligung und Autonomie. Damit ihre Mitarbeitenden motiviert sind und möglichst lange im Unternehmen bleiben, schafft Swissgrid ein attraktives Arbeitsumfeld: Zentrale Elemente sind eine wertschätzende Unternehmenskultur mit einem hohen Grad an Selbstorganisation und flexiblen Projektstrukturen, welche dezentral die verfügbaren Fähigkeiten der Mitarbeitenden bedarfsgerecht kombinieren.

Kompetenzmanagement

Die Weiterentwicklung der Mitarbeitenden ist Swissgrid ein zentrales Anliegen und wird auch in der Strategie 2027 aufgenommen. So erfordert die angestrebte digitale Transformation des Unternehmens entsprechende Kompetenzen. Aus diesem Grund hat Swissgrid 2023 das Kompetenzmanagement lanciert. Dieses hat zum Ziel, die in Zukunft benötigten Kompetenzen im Unternehmen zu definieren und Lücken zu identifizieren. Bei 30% der Mitarbeitenden wurde eine Kompetenzen-Beurteilung hinsichtlich der Übereinstimmung ihrer heutigen Kompetenzen mit den zukünftig erforderlichen Zielkompetenzen vorgenommen. Die Beurteilung soll bis Ende 2024 bei allen Mitarbeitenden durchgeführt werden. Damit schafft Swissgrid die Grundlage für die systematische und auf individuelle Bedürfnisse zugeschnittene persönliche Weiterentwicklung der Mitarbeitenden.

Interne Besetzung der Kaderstellen

Swissgrid fördert ihre Mitarbeitenden, beispielsweise mit zahlreichen internen Programmen unter anderem im Bereich Talent Management und Führungsentwicklung. So wurden im Jahr 2023 57% der zu rekrutierenden Kaderstellen intern besetzt.

Regelmässige Leistungsbeurteilung

Bei Swissgrid erhalten alle Mitarbeitenden mit einem unbefristeten Arbeitsvertrag regelmässige Leistungsbeurteilungen. Diese Gespräche sind obligatorisch und finden jährlich, auf Wunsch auch halbjährlich, statt. Um die Leistung der Mitarbeitenden einheitlich beurteilen zu können, wurde das Performance-Management geschärft und Mitarbeitende und Vorgesetzte geschult. Die Beurteilungen werden zudem in einem Bottom-up-Kalibrierungsprozess (von Stufe Abteilung bis auf Unternehmensebene) auf ihre Konsistenz überprüft. Ziel ist es, eine möglichst objektive Beurteilung der individuellen Leistung und der Zielerreichung sicherzustellen. Zusätzlich wurde 2023 im Rahmen des Kompetenzmanagements ein Pilotprogramm für die «360 Grad Feedback»-Beurteilung durchgeführt.

Regelmässige Leistungsbeurteilung	2023	2022	2021
Mitarbeitende mit regelmässiger Leistungsbeurteilung	94%	94%	95%
Anteil Frauen	91%	92%	92%
Anteil Männer	94%	95%	96%
Anteil Festangestellte	100%	100%	100%
Anteil befristet Angestellte	25%	33%	33%

Besetzung von Schlüsselfunktionen

Neben der seit Jahren durchgeführten systematischen Nachfolgeplanung für Führungspersonen sowie der Erfassung des Potenzials aller Mitarbeitenden wurden 2023 erstmals auch Schlüsselfunktionen identifiziert. Swissgrid verteilt deren Know-how frühzeitig im Unternehmen. So wird auch der Wissenstransfer und der Erhalt des Know-hows bei möglichen Ausfällen von Schlüsselpersonen gewährleistet.

Aktiver Einbezug der Mitarbeitenden

Mit dem Ideenforum bindet Swissgrid die Bedürfnisse der Mitarbeitenden besser ein. Dies nicht nur in Bezug auf den technischen Arbeitsplatz, sondern auch auf das gesamte Arbeitsumfeld. Konkret werden Ideen für die technologische Weiterentwicklung, die virtuelle Vernetzung sowie die Zusammenarbeit im Modern Workplace gesucht. Für das Ideenforum im Jahr 2023 standen Themen im Fokus, die im Rahmen der Strategie 2027 adressiert wurden: Die Stärkung der Kultur und der Kompetenzen im Unternehmen. Mit dem Ideenforum werden Ideen nicht nur erfolgreich erkannt und entwickelt, sondern auch zeitnah umgesetzt.

Übergangsarrangements

Swissgrid bietet ihren Mitarbeitenden eine frühzeitige Vorbereitung auf den Ruhestand mittels externer Kurse und Veranstaltungen. Zudem besteht die Möglichkeit einer Bogenkarriere. Diese bereitet Mitarbeitende über eine gezielte Reduktion von Arbeitslast und Verantwortung auf den Ruhestand vor und kann den Übergang erleichtern. Sieht sich Swissgrid gezwungen, sich von Mitarbeitenden zu trennen, bei denen absehbar ist, dass sie für die Suche nach einer neuen Beschäftigung Unterstützung benötigen, bietet Swissgrid Outplacement-Beratungen, eine Verlängerung der Kündigungsfrist oder Überbrückungsleistungen an.

Kollektivvereinbarungen und Personalvertretung

Swissgrid ist keinem Gesamtarbeitsvertrag (GAV) unterstellt. Die Interessen der Mitarbeitenden werden durch die Personalvertretung gewahrt. Sie besteht aus sieben Mitgliedern, welche durch die Mitarbeitenden gewählt werden. Sie vertreten zwingend die Deutschschweiz und die lateinische Schweiz sowie beide Geschlechter. Zwei der sieben Mitglieder vertreten die Belegschaft zusätzlich in der Vorsorgekommission. Gemäss Bundesgesetz über die Information und Mitsprache der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in den Betrieben, dem sogenannten Mitwirkungsgesetz, hat die Personalvertretung als Interessenvertreterin Recht auf Information und besondere Mitwirkung. Dies umfasst Mitwirkungsrechte betreffend Arbeitssicherheit und Arbeitnehmerschutz, dem Übergang von Betrieben gemäss Artikel 333 und 333a des Obligationenrechts, bei Massenentlassungen sowie den Anschluss an eine Einrichtung der beruflichen Vorsorge. Im Falle einer Massenentlassung von 30 oder mehr Mitarbeitenden innert 30 Tagen und aus Gründen, welche nicht an der individuellen Leistungsbeurteilung liegen, wird der Personalvertretung eine Frist von 14 Tagen zur Anhörung gegeben. Sie erhalten die Möglichkeit, Vorschläge zu unterbreiten, wie Entlassungen vermieden werden können.

Mitarbeiterzufriedenheit

Um ihr Potenzial für Verbesserungsmöglichkeiten als Arbeitgeberin zu erkennen, ist Swissgrid daran interessiert, wie das Unternehmen von den bestehenden Mitarbeitenden wahrgenommen wird. Deshalb führt Swissgrid alle zwei Jahre Mitarbeitenden-Befragungen durch. Letztmals fand diese 2022 statt. Eine deutliche Mehrheit zeigte sich darin mit der Arbeitssituation insgesamt zufrieden und beurteilte Swissgrid als attraktive Arbeitgeberin (auf einer Skala von 0 bis 100). Insbesondere die Vergütung und das Arbeitsklima wurden als sehr positiv bewertet.

Zufriedenheit Mitarbeitende¹	2023²	2022	2021²
Frauen	80	80	88
Männer	78	78	86
Total	78	78	85

¹ Die Zufriedenheit der Mitarbeitenden wird auf einer Skala von 0 bis 100 im Vergleich zum Benchmark

«Swiss Arbeitgeber Award» mittels eines Fragebogens bewertet.

GRI 404-1, 404-2, 404-3

Massnahmen für die Aus- und Weiterbildung

Onboarding für neue Mitarbeitende

Aus- und Weiterbildungen sind für die Befähigung der Arbeitskräfte zur Erledigung ihrer Aufgaben zentral. Für Swissgrid Mitarbeitende starten Schulungen mit ihrem Arbeitsbeginn. Über das Einführungsprogramm werden die wichtigsten unternehmensrelevanten Themen und Regelungen eingeführt, einschliesslich der Verhaltenskodex von Swissgrid. In diversen Fachbereichen existieren zudem auf die Funktionen zugeschnittene, vertiefende fachliche Onboardings und weiterführende Ausbildungsprogramme. Beispiele sind die Schulungen im Rahmen der neuen Entreprise-Resource-Planning-Lösung, die 2023 durchgeführt wurden.

Ausbildungen mit strategischem Fokus

2023 lancierte Swissgrid die Innovation Days. Diese sind eine Massnahme, um die in der Strategie angestrebte Entwicklung von Swissgrid zu einem innovativen und stark digitalisierten Unternehmen zu erreichen. Insbesondere dienen sie dazu, die Innovationskraft und -kultur im Unternehmen zu stärken. Mit den Innovation Days bietet Swissgrid allen Mitarbeitenden eine Schulung zu neuartigen Technologien und innovativen Methoden an. Zur Förderung der Sicherheitskultur im Unternehmen führte Swissgrid zudem zum zweiten Mal in Folge die obligatorischen Safety und Security Days durch.

Train-the-Trainer-Programm

Schulungen werden bei Swissgrid durch interne Fachexperten über Präsenzveranstaltungen oder E-Learnings gehalten. Die internen Fachexperten-Trainer werden didaktisch und pädagogisch unterstützt und mehrmals im Jahr geschult. Im Jahr 2023 wurde das sogenannte Train-the-Trainer-Programm weiterentwickelt und verbessert. Die Qualität der internen Aus- und Weiterbildung wird unter anderem durch systematisches Feedbackmanagement und Reviews sichergestellt. Mehr als 85% der Feedbacks zu internen Trainings bewerteten diese als gut oder sehr gut.

² Da die Mitarbeitendenbefragung alle zwei Jahre durchgeführt wird, werden die Ergebnisse aus dem Vorjahr übertragen.

Neues Angebot an Training

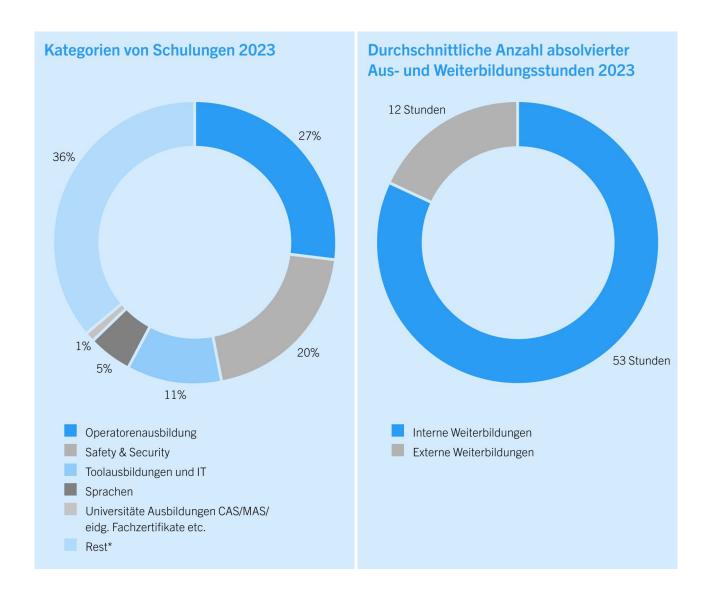
Möglichkeiten zur persönlichen Weiterentwicklung bietet Swissgrid seit Juni 2023 mit einem umfassenden Angebot von Online-Trainings mit Fokus auf Soft Skills, Gesundheit, digitale Kompetenzen und Kommunikation an. Dieses neue Angebot wird ergänzt durch operative Ausund Weiterbildungen: Im vorliegenden Berichtsjahr werden Trainingsstunden vor allem in den Kategorien «Operatorenausbildung» (27%), «Safety & Security» (20%) sowie «IT und Toolausbildungen» (11%) verbucht. Weitere wichtige Themen sind Compliance, Projektmanagement, Prozesse und Grundlagen.

Swissgrid fördert die Sprachkenntnisse der Mitarbeitenden

Ihre schweizweite Tätigkeit, die damit verbundene Mehrsprachigkeit der Mitarbeitenden sowie die von Swissgrid definierten Unternehmenssprachen Deutsch und Französisch erfordern Kenntnisse in mehreren Sprachen. Im Jahr 2023 besuchten 62 Personen einen Sprachkurs in Deutsch, 85 in Französisch, 29 in Englisch und 16 in Italienisch.

Externe Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten

Wo Bildungsbedürfnisse nicht intern abgedeckt werden können, ermöglicht Swissgrid auch den Besuch von externen Ausbildungen. 31 Mitarbeitende absolvierten im Jahr 2023 eine Weiterbildung an Fachhochschulen oder Universitäten. Die Mehrheit waren Certificates of Advanced Studies oder Masters of Advanced Studies.



^{*} Unter die Kategorie «Rest» fallen beispielsweise Weisungsschulungen (z.B. Compliance), Projektmanagementschulungen, Einzelthemen wie Climate Fresk oder Innovation Days sowie Grundlagen- und Onboarding-Schulungen, die von den hier gelisteten Themenkategorien nicht abgedeckt sind.

Im Jahr 2023 haben Swissgrid Mitarbeitende im Durchschnitt knapp 65 Stunden bzw. rund 1,5 Wochen in ihre Aus- und Weiterbildung investiert.

Geschäftsleitung	Führungskräfte	Mitarbeitende (ohne Führungs- funktion) ¹	Mitarbeitende in Ausbildung / im Stundenlohn ²	Total (Stunden)
	(ohne Geschäftsleitung)			
33,6	50,8	73,0	30,1	67,1
32,8	55,8	58,7	25,3	55,2
33,3	51,3	69,9	28,7	64,6

¹ Ohne Mitarbeitende in Ausbildung/im Stundenlohn.

² Dies umfasst Praktikantinnen und Praktikanten, Doktorandinnen und Doktoranden, Lernende und im Stundenlohn Angestellte.

Diversität und Inklusion

Vision und Ziele

Swissgrid hat den Anspruch, ein innovatives, diverses und inklusives Unternehmen zu sein, bei dem sich alle Mitarbeitenden unabhängig von ihrer ethnischen Herkunft, sexuellen Orientierung, Religion, ihrem Alter, ihrem Geschlecht, einer Beeinträchtigung oder anderen Diversity-Aspekten wohlfühlen und ihre volle Leistung entfalten können. Dieser Grundsatz ist im Verhaltenskodex von Swissgrid verankert (siehe Swissgrid Website). Gleichzeitig fördert Swissgrid damit nicht nur Kreativität und Innovation im Unternehmen, sondern steigert auch die Agilität und die Leistung ihrer Mitarbeitenden und Geschäftsbereiche. Dementsprechend sind die folgenden Prinzipien Teil der Swissgrid Diversity-und Inclusion-Strategie:

- Swissgrid sieht sich in der Verantwortung, die persönliche Integrität aller Mitarbeitenden zu schützen. Sie toleriert keine Gefährdung, Beeinträchtigung oder Verletzung der persönlichen Integrität jeglicher Art, wie Diskriminierung, Mobbing oder sexuelle sowie nicht sexuelle Belästigung. Die Geschäftsleitung hat diese Prinzipien und entsprechende Umsetzungsbestimmungen zum Schutz der persönlichen Integrität im Rahmen einer Weisung verankert.
- Swissgrid garantiert einen diskriminierungsfreien Zugang zu allen Funktionen. Bei der Besetzung von vakanten Positionen greift Swissgrid auf einen vielfältigen Talentpool zu. Die Entwicklung aller Mitarbeitenden bei Swissgrid basiert auf transparenten und nachvollziehbaren Kriterien und wird von Führungspersonen und Mitarbeitenden gemeinsam geplant und umgesetzt.
- Durch möglichst optimale Arbeitsbedingungen entfalten die Mitarbeitenden von Swissgrid ihr volles Potenzial und haben die Kapazität, ihre Tätigkeit bestmöglich auszuführen und die gesteckten Ziele zu erreichen.
- Führungspersonen sorgen für eine inklusive Führungskultur in allen Bereichen und Teams, welche Chancengleichheit und die Rahmenbedingungen dazu sicherstellen und in der sich Mitarbeitende wohlfühlen, Ideen einbringen, Verantwortung übernehmen und Herausforderungen oder Konflikte offen ansprechen.

Managementansatz

Die Arbeitswelt wird durch die Digitalisierung immer dynamischer und ist durch das VUKA-Phänomen, also zunehmende Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambiguität, geprägt. Um dem immer komplexeren Umfeld zu begegnen, ist Swissgrid auf eine grosse Vielfalt an Mitarbeitenden angewiesen. Für die Förderung von Kreativität und Innovation sowie eine hohe Agilität sind diverse Teams notwendig mit unterschiedlichen Kompetenzen, Stärken, Persönlichkeiten, Ideen und Sichtweisen, aber auch mit verschiedenen Merkmalen wie Geschlecht, Alter, Herkunft, Ausbildung und Dauer der Unternehmenszugehörigkeit.

Swissgrid nutzt verschiedene Ansätze, um eine hohe Diversität im Unternehmen zu erhalten. Fokussiert angegangen werden dafür die Strukturen und Prozesse im Unternehmen, die Unternehmenskultur sowie das Führungsverständnis. Inkludierende, für verschiedene Gruppen passende Strukturen und Prozesse – beispielsweise Karrierewege – fördern die Chancengleichheit. Eine Inklusionskultur führt dazu, dass weniger Konflikte entstehen, die Zufriedenheit der Mitarbeitenden steigt und die Fluktuation

sinkt. Dies wird auch erreicht durch ein inklusives Führungsverständnis, ebenso die Berücksichtigung der Bedürfnisse der vielfältigen Mitarbeitenden.

Diversität und Inklusion wird immer mehr zum Wettbewerbsfaktor. Ohne entsprechendes Management besteht das Risiko, Mitarbeitende mit den erforderlichen Kompetenzen und Qualifikationen nicht mehr für Swissgrid gewinnen zu können. Daher beschreitet das Unternehmen neue Wege, um ihre Arbeitgeberattraktivität weiter zu erhöhen.

GRI 202-2, 405-1

Überblick über die Diversität bei Swissgrid

Die Unternehmensführung besteht aus fünf Geschäftsleitungsmitgliedern, davon ein CEO. Im Berichtsjahr bestand die Geschäftsleitung aus drei Männern und zwei Frauen aus der Deutschschweiz, der Französischen sowie der Rätoromanischen Schweiz. Der Verwaltungsrat bildet das oberste Organ und besteht aus neun Mitgliedern, wovon eine Frau. Weitere Informationen zur Zusammensetzung des Verwaltungsrates sind im Corporate Governance Bericht enthalten.

Diversität Verwaltungsrat und Geschäftsleitung	Verwaltungsrat		Geschäftsleitung	
Geschlecht	Anzahl	%	Anzahl	%
Mann	8	89%	3	60%
Frau	1	11%	2	40%
Alter				
< 30 Jahre	0	0%	0	0%
30–50 Jahre	1	11%	1	20%
> 50 Jahre	8	89%	4	80%
Ort der Herkunft				
Deutschschweiz	7	78%	2	40%
Französische Schweiz	1	11%	2	40%
Italienische Schweiz	1	11%	0	0%
Rätoromanische Schweiz	0	0%	1	20%

In den operativen Geschäftsbereichen hat Swissgrid im Jahr 2023 180 Frauen beschäftigt, wovon 8% Führungsverantwortung als Kader in den operativen Geschäftsbereichen innehat. Das entspricht einem Anteil von 13% der operativen Führungspositionen. Eine detaillierte Übersicht zur Zusammensetzung der Mitarbeitenden von Swissgrid nach Geschlecht, Alter, Anstellung und Funktion findet sich im Teil «Die Mitarbeitenden von Swissgrid» sowie im GRI-Index (GRI 405-1). Die Mitarbeitenden stammen aus 39 Nationen. Die Mehrheit bilden mit 68% Mitarbeitende aus der Schweiz und 18% aus Deutschland.

Herkunftsland Mitarbeitende ¹	Anzahl	%
Schweiz	576	68%
Deutschland	153	18%
Frankreich	20	2%
Italien	17	2%
Spanien	11	1%
Griechenland	10	1%
Diverse (33 Nationen)	66	8%

¹ Mehrfach-Staatsbürgerschaften werden nicht erfasst.

GRI 401-2, 401-3, 405-2

Massnahmen

Vereinbarkeit von Beruf und Familie

Die Förderung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie sind ein Eckpfeiler der HR-Strategie von Swissgrid. Dabei werden sich verändernde Bedürfnisse mitberücksichtigt und stehen grundsätzlich allen Mitarbeitenden zur Verfügung: Dazu gehören die Förderung von hybridem Arbeiten, alternativer Arbeitsmodelle wie Jobsharing und Teilzeitpensum. Ebenso bietet Swissgrid mit externen Partnern wie Profawo Unterstützungs- und Betreuungsangebote für Kinder und Familienangehörige an. Des Weiteren erhalten Swissgrid Mitarbeitende die Möglichkeit für Sabbaticals.

Elternzeit

Die Elternzeit wird beim Mutterschaftsurlaub nach den gesetzlichen Bestimmungen (14 Wochen), beim Vaterschaftsurlaub mit einer zusätzlichen Woche zu den gesetzlich geregelten zwei Wochen gewährt. Die Adoption eines Kindes im Alter von 0 bis 5 Jahren ist in Bezug auf die Elternzeit einer Geburt gleichgestellt. Diese Bestimmungen gelten unabhängig des Anstellungsverhältnisses (d.h. Voll- oder Teilzeitarbeit bzw. befristet oder unbefristet). Im Jahr 2023 sind vier Mitarbeiterinnen und 20 Mitarbeiter bei Swissgrid Eltern geworden. Ausserdem haben alle Mitarbeitenden ihre Funktion nach Beendigung ihrer Elternzeit wieder aufgenommen. Die Verbleibrate der Mitarbeitenden 12 Monate nach Wiederaufnahme ihrer Tätigkeit betrug im Jahr 2023 ebenfalls 100%.

	2023		2022			2021					
Kennzahlen Elternzeit	Frauen	Männer		Total	Frauen	Männer		Total	Frauen	Männer	Total
Mitarbeitende mit Anspruch auf Elternzeit		4	20	24		5	19	24	8	2	22 30

Mitarbeitende, die Elternzeit in Anspruch genommen haben	4	20	24	5	19	24	8	22	30
Mitarbeitende, die noch in Elternzeit sind ¹	0	0	0	0	2	2	2	5	7
Wiederaufnahme der Funktion nach vereinbarter Elternzeit	4	20	24	4	17	21	6	16	22
Rückkehrrate	100%	100%	100%	80%	100%	95%	100%	94%	96%
Mitarbeitende, die 12 Monate nach ihrer Rückkehr an den Arbeitsplatz noch beschäftigt waren	4	17	21	6	16	22	n/a	n/a	n/a
Verbleibrate	100%	100%	100%	100%	100%	100%	n/a	n/a	n/a

¹ Per Jahresende des betroffenen Berichtsjahrs

Lohngleichheit

Gleicher Lohn für gleichwertige Arbeit ist für Swissgrid eine Selbstverständlichkeit. Mit der Einführung der funktionalen Lohnbänder im Jahr 2019 hat Swissgrid diesbezüglich Transparenz geschaffen. 2023 hat die Schweizerische Vereinigung für Qualitäts- und Management-Systeme (SQS) die Löhne bei Swissgrid erneut auditiert. Die SQS bestätigte in diesem Aufrechterhaltungsaudit, dass bei Swissgrid nach wie vor Lohngerechtigkeit zwischen Frauen und Männern besteht. Mit einer Abweichungsquote von 3,5% (2021: 3,8%) liegt das Ergebnis des Audits erneut unter dem Schwellenwert von 5%. Geprüft wurde die Vergütung sämtlicher Mitarbeitenden mit Ausnahme von Praktikantinnen und Praktikanten sowie Mitarbeitenden auf Stundenbasis. Swissgrid kann somit das Zertifikat der SQS «Fair Compensation» nach den Kriterien der Association of Compensation & Benefits Experts ohne Auflagen weiterhin führen.

Schutz der persönlichen Integrität

Swissgrid schützt die persönliche Integrität ihrer Mitarbeitenden durch geeignete interne und externe Anlaufstellen. So können sich Mitarbeitende bei Verstössen an eine externe Vertrauensstelle, den Linienvorgesetzten, eine interne Ansprechperson aus der Personalabteilung oder Personalvertretung oder die Untersuchungsstelle, die Compliance Funktion, wenden. Über das Beratungsunternehmen Movis erhalten Swissgrid Mitarbeitende kostenlos fachkundige Unterstützung bei privaten und geschäftlichen Herausforderungen. Die Beratungen stehen den Mitarbeitenden an sieben Tagen die Woche, während 24 Stunden in allen Landesteilen zur Verfügung und werden vertraulich behandelt. Hinweisgebende, welche schwerwiegende Compliance-Verstösse melden, werden über die Whistleblowing Policy von Swissgrid geschützt (siehe swissgrid.integrityline.app/). Diese will das Melden von Fehlverhalten fördern und definiert die Vertraulichkeit der Meldung sowie den Schutz von Hinweisgebenden.

Inklusive Führung

Im Rahmen der Strategie 2027 stärkt Swissgrid acht Kulturdimensionen, darunter Feedback und Vertrauen sowie Lernen. Inklusive Führung ist Teil dieser Dimensionen und bedeutet, dass Führungskräfte die Vielfalt ihrer Mitarbeitenden und deren Bedürfnisse berücksichtigen, Chancengleichheit ermöglichen und die dafür erforderlichen Rahmenbedingungen schaffen. Sie fördern ein Klima von Respekt, Vertrauen und (psychologischer) Sicherheit, in dem alle Mitarbeitenden ihr Wissen und ihre Erfahrung einbringen und ihr volles Potenzial entfalten können. Inklusive Führung ist Teil der Unternehmenskultur von Swissgrid und soll im gesamten Unternehmen noch stärker verankert werden.

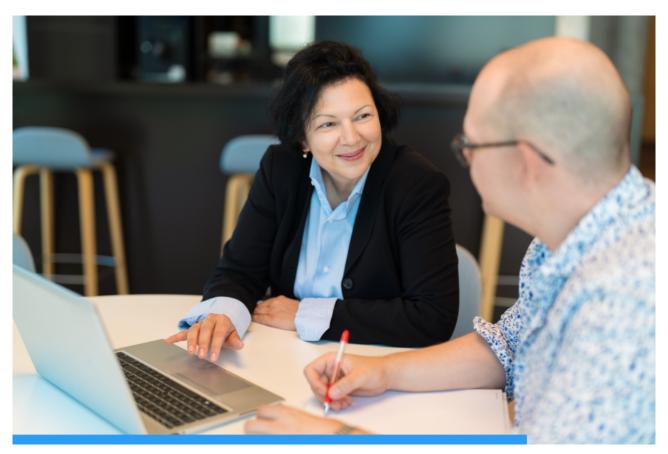
Grundlage der inklusiven Führung bei Swissgrid sind die Leit- und Führungsprinzipien, welche unter anderem die Kommunikation, das Verantwortungsbewusstsein und das Handeln von Führungskräften definieren. Um diese Prinzipien im Unternehmen noch stärker zu verankern, werden die Führungskräfte zu verschiedenen Aspekten inklusiver Führung gezielt geschult. Dies beinhaltete am Führungsmeeting 2023 die Sensibilisierung im Umgang mit «Unconscious Bias» sowie moderierte Diskussionen zur Förderung einer offenen Feedbackkultur.

Frauen bei Swissgrid

Women@swissgrid ist eine Initiative von Mitarbeiterinnen, die es zum Ziel hat, zu vernetzen, sich gegenseitig zu inspirieren und voneinander zu lernen. Das Komitee organisiert jährlich Vorträge und Workshops zu Themen wie beispielsweise Verhandlungscoaching.

Diskriminierungsmeldungen: Im Geschäftsjahr 2023 wurden keine Diskriminierungsfälle bei der externen Vertrauensstelle, über die RiskTalk App oder Compliance gemeldet.

Meldungen von Diskriminierungsfällen	2023	2022
Über externe Vertrauensstelle	0	0
Über Risk Talk	0	0
Über Compliance	0	0
Total	0	0



Partnership

Unter Partnership fasst Swissgrid die wesentlichen Themen «Governance, Compliance, Antikorruption und Risikominimierung», «Nachhaltigkeit in der Lieferkette», «Stakeholder Engagement» und «Transparenz» zusammen. Mit ihrem gesetzlichen Auftrag ist für Swissgrid eine verantwortungsvolle Unternehmensführung selbstverständlich. Ebenso ist es für Swissgrid zentral, sich gut vernetzen und konstruktive Partnerschaften eingehen zu können und eine nachhaltige Lieferkette sicherzustellen

Nachhaltigkeit in der Lieferkette

Vision und Ziele

Swissgrid verfolgt das Ziel, eine qualitativ hochwertige, innovative und nachhaltige öffentliche Beschaffung der benötigten Produkte, Arbeiten und Dienstleistungen sicherzustellen. Dazu hat Swissgrid im Rahmen ihrer Strategie 2027 folgende Stossrichtungen verabschiedet:

- Swissgrid entwickelt das Managementsystem für Beschaffungen stetig weiter, um die Sorgfaltspflicht entlang der Wertschöpfungskette zu stärken.
- Swissgrid erweitert die obligatorischen Nachhaltigkeitskriterien für Lieferanten.
- Swissgrid integriert Ökobilanzierungen systematisch bei der Beschaffung verschiedener Warengruppen.

Im Rahmen der Unternehmensziele für das Jahr 2023 hat sich Swissgrid zudem das Ziel gesetzt,

Nachhaltigkeit für die Mehrheit der öffentlichen Beschaffungen mitzuberücksichtigen und neue Sourcing-Strategien unter Einbezug von CO₂-Reduktionen zu erarbeiten.

GRI 203-1

Managementansatz

Das Schweizer Übertragungsnetz gehört zu den sichersten und stabilsten der Welt. Dies kann Swissgrid nur dank ihrer Lieferanten erreichen, die sie in vielfältiger Weise unterstützen. Deshalb nehmen Lieferanten für Swissgrid eine besondere Stellung ein. Eine hohe Qualität und Verlässlichkeit, Innovationsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit und eine nachhaltige Ausrichtung stehen bei deren Auswahl im Vordergrund.

Swissgrid untersteht als nationale Netzgesellschaft dem schweizerischen Beschaffungsrecht. Bei Ausschreibungen berücksichtigt das Unternehmen die Ziele des öffentlichen Beschaffungswesens, zu denen insbesondere der wirtschaftlich, ökologisch und sozial nachhaltige Einsatz der Mittel zählt. Als

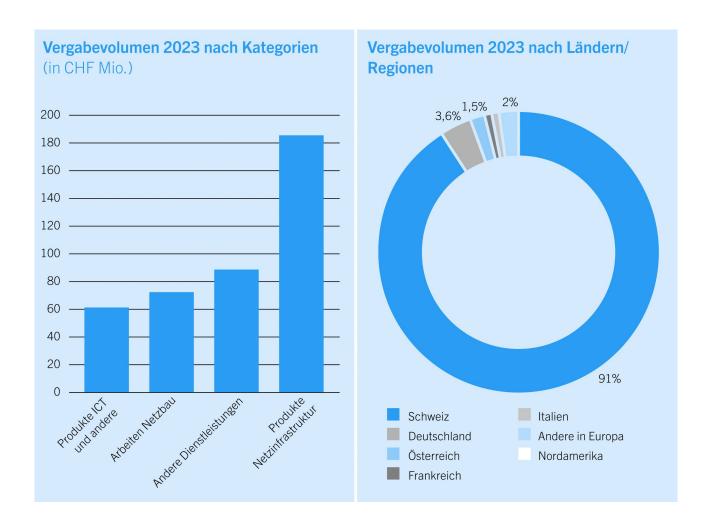
Vergabestelle mit einem zugeschlagenen Beschaffungsvolumen von über CHF 400 Mio. im Jahr 2023¹ ist sich Swissgrid ihrer besonderen volkswirtschaftlichen Verantwortung bewusst und fördert daher auch den wirksamen und fairen Wettbewerb unter den Anbietern. Swissgrid hat seit Januar 2023 ihren Beschaffungsprozess komplett digitalisiert und informiert gemäss den regulatorischen Anforderungen einmal jährlich über ihre dem öffentlichen Beschaffungsrecht unterstellten Aufträge ab CHF 50 000 (siehe Swissgrid Website).

GRI 2-6, 203-1, 204-1

Lieferantenportfolio von Swissgrid

Swissgrid beschafft eine breite Palette an Produkten und Dienstleistungen. Mit CHF 257 Mio. führten im Jahr 2023 Arbeiten im Hoch- und Tiefbau sowie technische Komponenten für die Netzinfrastruktur das Vergabevolumen an. Dazu gehören beispielsweise Transformatoren, Hochspannungsschaltanlagen und -komponenten, Leiterseile und Hochspannungskabel sowie Stahl für Masten. Die restlichen Ausgaben betreffen die Kategorien IT- und andere Betriebsprodukte (15%) sowie diverse Serviceleistungen (22%). Rund CHF 371,6 Mio. bzw. über 90% des Vergabevolumens von Swissgrid entfielen auf lokale Lieferanten mit Hauptsitz in der Schweiz, gefolgt von Lieferanten aus Deutschland und Österreich (5%).

¹ Alle Beschaffungskennzahlen in diesem Kapitel beziehen sich auf die Monate Januar bis November 2023, ausser jene Kennzahlen, die explizit per 31. Dezember 2023 erhoben wurden.



Insgesamt hat Swissgrid im Jahr 2023 Aufträge an 282 Lieferanten vergeben. Davon waren im vergangenen Geschäftsjahr rund 30 Lieferanten als kritisch kategorisiert: dies in Bezug auf das Auftragsvolumen, die Wichtigkeit der beschafften Produkte und/oder Dienstleistung sowie auf den Umfang und die Komplexität des Engagements mit dem Lieferanten.

GRI 2-23, 2-24, 205-2

Verhaltenskodex für Lieferanten

Swissgrid berücksichtigt Nachhaltigkeit massgeblich im Auswahlverfahren von Lieferanten. Im Jahr 2022 hat die Geschäftsleitung die Sustainability Charter (siehe Swissgrid Website) verabschiedet, die zentraler Bestandteil des Qualifizierungsprozesses und verbindlich ist für alle Lieferanten ab einem Auftragsschwellenwert von CHF 150 000. Die Charter umfasst 13 Nachhaltigkeitsprinzipien – dazu gehören unter anderem die Einhaltung der Menschenrechte, das Verbot von Kinderarbeit, von Zwangsarbeit und von Diskriminierung, die Vereinigungsfreiheit, die faire Entschädigung, Gesundheit und Sicherheit von Mitarbeitenden, die Umsetzung von Antikorruptionsmassnahmen sowie der Schutz der Umwelt. Darüber hinaus verlangt Swissgrid von ihren Lieferanten, dass sie auch ihre Subunternehmer dazu verpflichten, diese Nachhaltigkeitsprinzipien einzuhalten.

Die Sustainability Charter gibt zudem vor, dass Lieferanten jegliche Zwischenfälle, Verhaltensweisen oder sonstigen Umstände melden müssen, die einen Verstoss gegen die Nachhaltigkeitsprinzipien darstellen, so betrachtet werden oder dazu führen könnten. Unter anderem müssen Unfälle wie auch Beinaheunfälle und Umweltereignisse in Zusammenhang mit der Leistungserfüllung für Swissgrid

gemeldet werden. Die Einhaltung der Sustainability Charter kann durch Swissgrid oder durch von ihr beauftragte Dritte geprüft werden, einschliesslich durch Vor-Ort Kontrollen (siehe Tabelle «Inspektionen von Lieferanten» im Kapitel «Massnahmen für eine nachhaltige Lieferkette»). Bei Verstoss gegen die Prinzipien der Sustainability Charter kann Swissgrid zudem Schritte gemäss vertraglicher Regelung einleiten.

GRI 308-1, 308-2, 414-1, 414-2

Risikoanalyse und Beurteilung

Risiken der Lieferkette werden im Rahmen des unternehmensweiten Enterprise Risk Management (ERM) System erfasst. Als generell «sehr hoch» wurden Arbeitssicherheitsrisiken aufgrund von potenziellen Personenunfällen auf Anlagen eingestuft – sowohl für Mitarbeitende von Swissgrid wie auch für externe. Eine detaillierte Beschreibung der Risiken und des Managementansatzes im Bereich Arbeitssicherheit ist im entsprechenden Kapitel zu finden.

Weitere identifizierte Risiken im Rahmen des ERM mit Bezug auf die Lieferkette von Swissgrid umfassen Verzögerungen von Netzprojekten durch qualitativ mangelhafte Lieferungen oder signifikante Kostenüberschreitungen, reduzierte Netzkapazität ausgelöst aufgrund von Engpässen bei Materiallieferungen und beim Erbringen von Dienstleistungen sowie Reputationsrisiken aufgrund unzureichender Nachhaltigkeitspraktiken der Lieferanten. Letzteres umfasst auch Risiken im Bereich Menschenrechte und Umweltschutz (siehe Unterkapitel im Bericht). Diese drei Risikokategorien werden als «niedrig» bis «mittel» qualifiziert unter Einbezug ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit, des Schadensausmasses und der umgesetzten Risikomitigationsstrategien. Um entsprechende Risiken frühzeitig zu erkennen, führt Swissgrid unter anderem ein regelmässiges Monitoring der Preisentwicklungen und Engpassrisiken für alle Beschaffungskriterien durch.

Darüber hinaus lässt Swissgrid seit Anfang 2023 die Nachhaltigkeitsleistung ihrer Lieferanten und Anbieter durch eine unabhängige und spezialisierte Agentur bewerten. Die Teilnahme ist freiwillig. Im vergangenen Geschäftsjahr wurden 72 Lieferanten und Anbieter von Swissgrid hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit in den Bereichen Umwelt, Arbeits- und Menschenrechte, Ethik und nachhaltige Beschaffung beurteilt. Mehr als 86% der bewerteten Unternehmen verfügen über im Gesamtschnitt gute oder fortschrittliche Nachhaltigkeitsleistungen. Bei zehn Firmen (rund 14%) fiel die Nachhaltigkeitsbeurteilung als teilweise befriedigend aus. Sieben dieser zehn Unternehmen sind kleine bis mittlere Dienstleister aus dem IT-Bereich, die Aufholbedarf insbesondere in Bezug auf das Nachhaltigkeitsmanagement ihrer eigenen Lieferkette aufweisen. Dies umfasst beispielsweise fehlende Richtlinien und Risikoanalysen für eine nachhaltige Beschaffung sowie fehlende Überprüfungsmechanismen entlang der Lieferkette wie Audits.

Bewertung ökologischer und sozialer Auswirkungen ¹	Anzahl
Potenzielle Umweltauswirkungen ²	
Total Lieferanten und Anbieter, die auf Umweltauswirkungen überprüft wurden	72
davon mit guter, fortschrittlicher oder überdurchschnittlicher Nachhaltigkeitsbeurteilung im Umweltbereich	58
davon mit teilweise befriedigender Nachhaltigkeitsbeurteilung im Umweltbereich	14
davon mit unbefriedigender Nachhaltigkeitsbeurteilung im Umweltbereich	0

Potenzielle soziale Auswirkungen im Bereich Arbeits- und Menschenrechte ²	
Lieferanten und Anbieter, die auf soziale Auswirkungen im Bereich Arbeits- und Menschenrechte überprüft wurden	72
davon mit guter, fortschrittlicher oder überdurchschnittlicher Nachhaltigkeitsbeurteilung	70
davon mit teilweise befriedigender Nachhaltigkeitsbeurteilung	2
davon mit unbefriedigender Nachhaltigkeitsbeurteilung im Bereich Arbeits- und Menschenrechte	0
Identifizierte Bereiche mit Aufholbedarf (Beispiele)	Fehlende Richtlinien im Bereich Arbeitsbedingungen, sozialer Dialog und/oder Menschenrechte, keine aussagekräftige Berichterstattung

¹ Per 31.12.2023

Um die mittel- und langfristigen Risiken und Herausforderungen hinsichtlich einer resilienten Lieferkette vertieft zu analysieren, hat Swissgrid in Zusammenarbeit mit fünf anderen europäischen Übertragungsnetzbetreibern im Jahr 2023 zudem eine Risikostudie mit Fokus auf fünf kritische Netzkomponenten (Transformatoren, Masten, Leiterseile und Hochspannungskabel, Schaltanlagen und Leistungselektronik) in Auftrag gegeben. Dabei werden Risiken in Bezug auf das internationale Angebots- und Nachfragegefälle, den Wettbewerb mit anderen Sektoren, die Marktkonzentration, Engpässe der nachgelagerten Wertschöpfungskette, die kritische Rohstoffabhängigkeit, die Fachexpertise und die Nachhaltigkeit untersucht. Die Resultate der Studien liegen voraussichtlich im Jahr 2024 vor.

GRI 308-1, 308-2, 414-1, 414-2

Massnahmen für eine nachhaltige Lieferkette

² Die Beurteilung der potenziellen Auswirkungen basiert auf der Nachhaltigkeitsbewertung durch eine unabhängige Agentur und bezieht verschiedene Aspekte mit ein. Dazu gehören Richtlinien, Umsetzungsprogramme und Kennzahlen sowie die öffentliche Berichterstattung zu nichtfinanziellen Belangen.

Nachhaltigkeit als Eignungs- oder Zuschlagskriterien

Um die identifizierten Risiken ihrer Lieferkette zu adressieren und Nachhaltigkeit im Rahmen ihrer Beschaffungen zu fördern, integriert Swissgrid systematisch ökologische und/oder soziale Aspekte als Eignungs- und/oder Zuschlagskriterium bei der Beschaffung von Produkten, Arbeiten und Dienstleistungen. Die spezifischen Kriterien und deren Gewichtung werden abhängig von der Beschaffungskategorie und unter Einbezug der Marktsituation, des Volumens und potenzieller Risiken definiert und umfassen Anforderungen in einem oder mehreren der folgenden Bereiche:

- Zertifizierungen: Swissgrid verlangt bei relevanten Beschaffungen von Bauarbeiten, Netzkomponenten und/oder Ingenieurdienstleistungen international anerkannte Zertifizierungen, beispielsweise in den Bereichen Qualitätsmanagement (ISO 9001), Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (ISO 45001, Safety Culture Ladder und/oder Umweltschutz (ISO 14001); bei der Beschaffung von IT-Geräten werden international anerkannte Energieeffizienz- und Energiemanagement-Zertifikate verlangt (z.B. ISO 50001, TCO-Zertifizierungen, Energy Star oder Blue Angel).
- Kapitalisierung quantitativer Nachhaltigkeitskriterien für Produkte: Bei der Beschaffung von ausgewählten Netzkomponenten wie beispielsweise Transformatoren verlangt Swissgrid standardmässig die Kapitalisierung der Wirkverluste, die als Eigenleistungen zum Angebotspreis addiert und damit berücksichtigt werden. Die kalkulierten Verluste werden im Rahmen der Werksabnahme (sogenannte «Factory Acceptance Test») vor Ort durch Swissgrid überprüft. Werden die vertraglich zugesicherten Verlustwerte über- oder unterschritten, kommt eine vertraglich geregelte monetäre Pönale bzw. ein Bonus zum Zug. Damit gewährleistet und vereint die Kapitalisierung von Wirkverlusten die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit bei der Beschaffung. Ein ähnlicher Ansatz wird auch in Bezug auf Lärmemissionen von Produkten angewendet.
- Nachhaltige Geschäftspraktiken: Swissgrid setzt Zuschlagskriterien zur Förderung nachhaltiger Geschäftspraktiken ein, variierend je nach Art der Warengruppe. Beispiele: der Anteil erneuerbarer Energie bei der Herstellung des zu beschaffenden Produkts (Leiterseile, Erdseile, Hochspannungskabel); Vorhandensein von Nachhaltigkeitsratings und/ oder strategien, einschliesslich Massnahmen zur Emissionsreduktion, sozialen Inklusion und/oder zum Wohlergehen der Mitarbeitenden; Vorliegen von Berechnungen der Treibhausgasemissionen und/oder Emissionsreduktionsziele; Ökobilanzberechnungen nach ISO 140044:2006 oder ISO 14040:2006 von mindestens einer zu beschaffenden Komponente.

Im Jahr 2023 hat Swissgrid bei mehr als 98% der Ausschreibungen gemäss öffentlichem Beschaffungsrecht (das heisst über CHF 150 000) mindestens ein Nachhaltigkeitskriterium mitberücksichtigt. Davon wurden bei 143 Ausschreibungen Anbieter nach ökologischen Nachhaltigkeitskriterien bewertet, während bei 135 durchgeführten Ausschreibungen soziale Nachhaltigkeitskriterien zur Bewertung der Anbieter verwendet wurden. In mehreren Ausschreibungen wurden sowohl ökologische wie auch soziale Anforderungen als Eignungs- und/oder Zuschlagskriterium verlangt.

Verwendung von Nachhaltigkeitskriterien	Anzahl
Total durchgeführte Ausschreibungen (Auftragswert > CHF 150 000)	165
Davon Ausschreibungen ¹ mit ökologischen Nachhaltigkeitskriterien	143
Davon Ausschreibungen ¹ mit sozialen Nachhaltigkeitskriterien	135

¹ Für jede Ausschreibung erhält mindestens ein Lieferant den Zuschlag. Je nach Art und Volumen der Ausschreibung kann es jedoch auch mehr als ein Lieferant sein.

Beschaffungsstrategien unter Einbezug von Nachhaltigkeit

Um Beschaffungsrisiken und -chancen proaktiv zu begegnen, erarbeitet und aktualisiert Swissgrid regelmässig ihre warengruppenspezifischen Beschaffungsstrategien. Seit Anfang 2021 werden dabei auch Nachhaltigkeitsrisiken, -chancen und -optionen miteinbezogen und seit 2023 systematisch integriert. Im Jahr 2023 hat Swissgrid die aktualisierte Beschaffungsstrategie für luftisolierte Schaltanlagen unter Einbezug des CO₂-Reduktionspotenzials über den gesamten Lebenszyklus der Anlagen erarbeitet. Das Unternehmen hat zudem mit der Aktualisierung von Beschaffungsstrategien begonnen unter Einbezug von Nachhaltigkeitsaspekten in vier weiteren Warengruppen (Masten, Bau, Eigenbedarf und Brandbekämpfung). Für die aktualisierte Beschaffungsstrategie im Baubereich werden neben dem CO₂-Reduktionspotenzial auch Optionen zur Stärkung der Kreislaufwirtschaft miteinbezogen (siehe Kapitel «Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft»).

Partnerschaft mit anderen Übertragungsnetzbetreibern

Swissgrid ist gemeinsam mit fünf europäischen Übertragungsnetzbetreibern Mitglied einer Initiative zur Unterstützung der industriellen Strategie für ein grünes und digitales Europa. Die Stärkung nachhaltiger Beschaffungspraktiken und -methoden mittels eines harmonisierten Vorgehens ist eines der strategischen Ziele dieser Partnerschaft. Dazu hat Swissgrid zusammen mit drei Mitgliedern der Initiative im Jahr 2023 einen gemeinsamen Katalog mit sozialen und ökologischen Kriterien für Produkte und Dienstleistungen entwickelt und sich verpflichtet, diese im Rahmen zukünftiger Beschaffungen einzuführen. Basierend auf einem umfassenden Erfahrungsaustausch haben die Übertragungsnetzbetreiber ausserdem Empfehlungen erarbeitet, um das Vorgehen und die Anforderungen an Lieferanten hinsichtlich der Ökobilanzierung über den Lebenszyklus von kritischen Netzkomponenten zu harmonisieren.

Risikobasierte Überprüfung während der Umsetzungsphase

Im Rahmen des Vertragsmanagements führt Swissgrid zudem eine risikobasierte Überprüfung der Nachhaltigkeitsprinzipien durch und fokussiert sich entsprechend auf die Bereiche Arbeitssicherheit und Umweltschutz (siehe Unterkapitel im Bericht). Insgesamt hat Swissgrid im Jahr 2023 357 HSE-Inspektionen vorgenommen, einschliesslich Hoch- und Tiefbauarbeiten sowie bei Arbeiten mit umwelt- und gesundheitsgefährdenden Stoffen, die durch Mitarbeitende von Lieferanten vorgenommen wurden. Ergänzend dazu veranstaltet Swissgrid mindestens einmal im Jahr Schulungsprogramme im Bereich Arbeitssicherheit für ihre Netzanlagenbetreiber.

Inspektionen von Lieferanten ¹	Anzahl
Anzahl durchgeführter HSE-Inspektionen	357
Anzahl Lieferanten, die geprüft wurden	105
Lieferanten, mit denen Korrekturmassnahmen vereinbart wurden	40
Lieferanten, deren Vertrag aufgrund von Verstössen aufgelöst wurden	0

¹ Per 31.12.2023

Achtung der Menschenrechte

GRI 2-23

Vision und Ziele

Swissgrid verpflichtet sich zur Einhaltung der Menschenrechte bei all ihren Geschäftstätigkeiten gemäss Artikel 35 der Schweizer Bundesverfassung und den international anerkannten Standards. Dazu gehören namentlich die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte der UNO, die UNO-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte, die ILO-Erklärung über grundlegende Prinzipien und Rechte bei der Arbeit und die damit verbundenen ILO-Kernarbeitsnormen sowie die 10 Prinzipien des UN Global Compact.

Die Verpflichtung von Swissgrid zur Achtung der Menschenrechte erfolgt in Übereinstimmung mit den Grundsätzen des vom Verwaltungsrat verabschiedeten Verhaltenskodex sowie der Sustainability Charter für Lieferanten (siehe Swissgrid Website) und mit internen Weisungen hinsichtlich Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz sowie Schutz der persönlichen Integrität und umfasst insbesondere folgende fundamentale Prinzipien:

- Swissgrid lehnt jegliche Form von Kinderarbeit, Zwangsarbeit, Menschenhandel und Schwarzarbeit ab.
- Swissgrid anerkennt das Recht auf Versammlungsfreiheit, Kollektivvereinbarungen und freie Meinungsäusserung.
- Swissgrid verpflichtet sich zu fairer und diskriminierungsfreier Vergütung.
- Swissgrid anerkennt das Recht auf gerechte, gesunde und sichere Arbeitsbedingungen.

- Swissgrid schützt die persönliche Integrität der Mitarbeitenden.
- Swissgrid lehnt jegliche Form von Diskriminierung, Mobbing, sexueller und nicht sexueller Belästigung ab.

Die Verpflichtung zur Achtung der Menschenrechte wird von Swissgrid unternehmensweit verstanden. Dies umfasst sowohl alle internen Mitarbeitenden, Mitglieder der Geschäftsleitung und des Verwaltungsrats wie auch externe Mitarbeitende und Lieferanten von Swissgrid.

GRI 2-23

Managementansatz

Swissgrid hat 2023 die Risikoanalyse hinsichtlich Einhaltung der Menschenrechte aktualisiert. Diese erfolgte in Übereinstimmung mit dem Enterprise Risk Management System und berücksichtigt folgende Aspekte:

- Eintrittswahrscheinlichkeit und Ausmass des Risikos aufgrund von Swissgrid Geschäftstätigkeiten sowie durch direkte Lieferanten (sogenannte Tier 1-Lieferanten). Im Fokus standen dabei die Einhaltung der in den Leitprinzipien aufgeführten Menschenrechtsbereiche, das heisst Kinderarbeit, Zwangsarbeit, Menschenhandel, Schwarzarbeit, Versammlungsfreiheit, Kollektivvereinbarungen und freie Meinungsäusserung, faire und diskriminierungsfreie Vergütung, Arbeitsbedingungen, persönliche Integrität und Diskriminierung.
- Risikoanalyse der potenziell gefährdeten Gruppen, insbesondere Frauen, Kinder, indigene Bevölkerungsgruppen, Migranten und lokale Bevölkerungsgruppen. Ebenso wurde die Analyse für die Swissgrid Mitarbeitenden durchgeführt.
- Identifikation und Bewertung bestehender Massnahmen, um die potenziellen Menschenrechtsrisiken zu reduzieren.
- Analyse des allenfalls notwendigen, zusätzlichen Handlungsbedarfs.

GRI 2-24, 3-3, 407-1, 408-1, 409-1, 410-1, 411-1, 414-1

Ergebnis der Risikoanalyse und Massnahmen

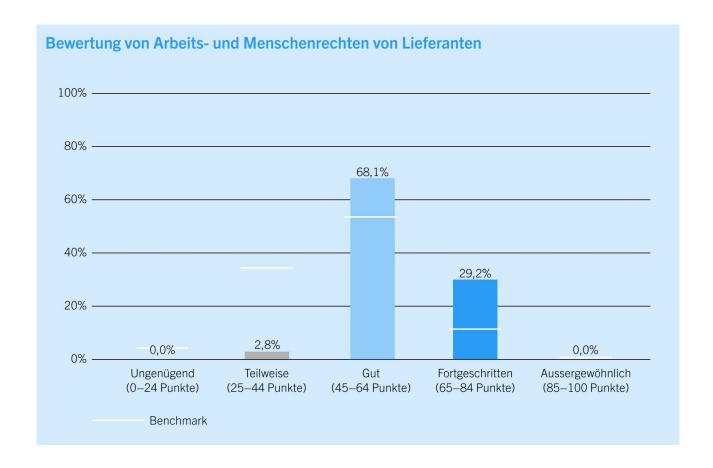
Die Analyse ergab ein sehr tiefes Risiko hinsichtlich Verletzung der Menschenrechte aufgrund der eigenen Geschäftstätigkeiten. Dies aus mehreren Gründen: Swissgrid ist als nationale Netzgesellschaft nur in der Schweiz tätig mit Ausnahme von Kooperationen mit anderen Netzbetreibern in Europa zur Gewährleistung der netzseitigen Versorgungssicherheit. Swissgrid verfolgt keine Tätigkeiten in Gebieten mit anerkannten indigenen Bevölkerungsgruppen, deren Rechte verletzt werden können. Darüber hinaus führt Swissgrid gezielte Risikobeurteilungen und Massnahmen in den Bereichen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, Diversität und Inklusion sowie Personalwesen und Vergütungspolitik durch (siehe Unterkapitel im Bericht), um sicherzustellen, dass die Rechte der Mitarbeitenden gemäss den Menschenrechtsprinzipien gewährleistet sind.

Risiken mit Bezug zu Menschenrechtsverletzungen im Zusammenhang mit Tätigkeiten direkter Lieferanten werden als tief, Risiken hinsichtlich fairer Vergütung und angemessener Arbeitsbedingungen als mittel eingeschätzt. Folgende Aspekte beeinflussen die Risikoeinschätzung massgeblich:

- Über 95% des Beschaffungsvolumens von Swissgrid werden von Firmen mit Sitz in der Schweiz (> 91%), Deutschland (3,6%) und Österreich (1,5%) abgedeckt. Diese Länder weisen ein hohes regulatorisches Schutzniveau hinsichtlich der untersuchten Menschenrechtsbereiche und potenziell gefährdeten Gruppen auf. Entsprechend besteht auch ein geringes Gefährdungspotenzial bezüglich Kinderarbeit.
- Sogenannte Tier-1-Lieferanten von Swissgrid sind nicht direkt in den Abbau von Mineralien und anderen Rohstoffen involviert. Swissgrid hat zudem im Jahr 2023 die Anforderung für eine Copper-Mark-Zertifizierung als Zusatzkriterium bei der Beschaffung von ausgewählten Stromleitern getestet. Die Zertifizierung hat zum Ziel, dass die Lieferanten von kupferhaltigen Endprodukten verantwortungsvolle soziale und ökologische Betriebspraktiken entlang ihrer Wertschöpfungskette fördern und verlangen.
- Um die identifizierten Risiken zu reduzieren, verwendet Swissgrid systematisch spezifische Eignungs- und Zuschlagskriterien in der Beschaffung (siehe Kapitel «Nachhaltigkeit in der Lieferkette»). Dies beinhaltet insbesondere Anforderungen an Lieferanten gemäss der Sustainability Charter, ISO-45001-Zertifizierungen, Safety-Culture-Ladder-Zertifizierungen sowie den Nachweis für Strategien und Massnahmen zum Wohlergehen und zur Mitwirkung von Mitarbeitenden. Ebenso führt Swissgrid Arbeitssicherheitsinspektionen während der Vertragsumsetzung durch (siehe Kennzahlen zu «Inspektionen von Lieferanten» im Kapitel «Massnahmen für eine nachhaltige Lieferkette»).
- Das Sicherheitspersonal von Swissgrid, das über eine Drittfirma angestellt ist, wird im Rahmen der Grundausbildung zu ethischen Grundsätzen und Menschenrechten geschult. Dies trifft auf 100% der für Swissgrid fest angestellten Sicherheitskräfte zu.

Die Ergebnisse der Risikoanalyse werden durch die verfügbaren Nachhaltigkeitsbewertungen von 72 Tier-1-Lieferanten von Swissgrid validiert. Die Bewertungen werden durch eine unabhängige und spezialisierte Agentur durchgeführt und bestätigen, dass über 97% der untersuchten Swissgrid Lieferanten über Managementansätze im Bereich Arbeits- und Menschenrechte verfügen, die als gut oder fortgeschritten beurteilt werden. Nur zwei Lieferanten (3%) weisen teilweise befriedigende Managementansätze aus.

Verbesserungspotenzial besteht insbesondere hinsichtlich der Verabschiedung von Menschenrechtsrichtlinien sowie einer aussagekräftigen Berichterstattung. Die beiden Lieferanten, die am schlechtesten abschneiden, sind im IT-Bereich in Österreich bzw. in der Kabelherstellung in Italien tätig. Beide Lieferanten ergreifen infolge der Beurteilung ergänzende Massnahmen im Bereich Arbeitsund Menschenrechte in den verbesserungsbedürftigen Bereichen. Insgesamt schneiden die bewerteten Lieferanten von Swissgrid besser ab als das Referenzportfolio (Benchmark), das aus sämtlichen durch den Drittanbieter bewerteten Dienstleistern besteht.



Durch die geringe Exposition und die bestehenden Massnahmen liegen alle identifizierten Risiken deutlich im Risikoappetit von Swissgrid. Daher wurde für das Jahr 2023 kein zusätzlicher Handlungsbedarf identifiziert.

GRI 406-1. 407-1

Ergebnis und Prozess von Beschwerdeverfahren

Den Mitarbeitenden von Swissgrid stehen verschiedene interne und externe Kanäle zur Meldung von Verstössen gegen ihre Menschenrechte zur Verfügung. Dazu gehören eine externe Vertrauensstelle, die Smartphone-Applikation «RiskTalk» sowie die Abteilung Compliance, zusätzlich zu Linienvorgesetzten oder internen Ansprechpersonen aus der Personalabteilung. Direkte Lieferanten von Swissgrid haben eine Meldepflicht im Falle von Verstössen gegen Menschenrechte gemäss der verbindlichen Sustainability Charter für Lieferanten. Mitarbeitende von Lieferanten haben zudem die Möglichkeit, Meldungen von Verstössen hinsichtlich Arbeits- und Menschenrechten über den «RiskTalk»-Kanal oder über die Swissgrid Kontaktstellen einzubringen. Der direkte Austausch mit Mitarbeitenden von Dienstleistern wird zusätzlich proaktiv im Rahmen von Arbeitssicherheitsinspektionen gesucht. Personen, die auf potenzielle Verstösse gegen Arbeits- und Menschenrechte hinweisen, werden über die Whistleblowing Policy von Swissgrid (siehe swissgrid.integrityline.app/) gegen Vergeltung geschützt. Im Jahr 2023 wurden über die verfügbaren internen und externen Kanäle keine Verstösse gegen die Menschenrechte gemeldet.

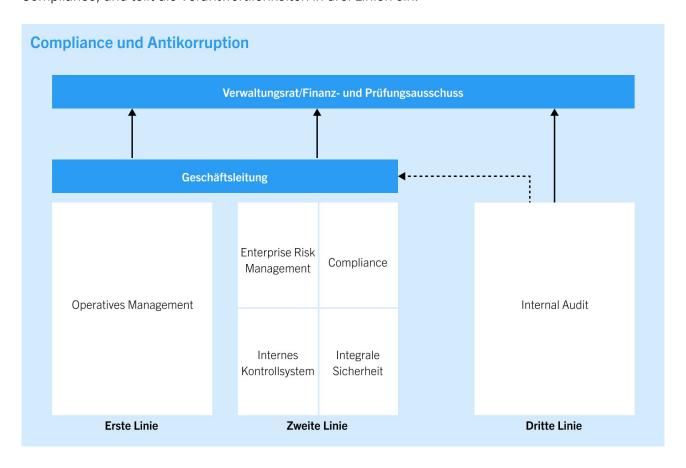
Compliance und Antikorruption

GRI 2-16, 2-23, 2-24, 2-25

Compliance

Die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften sowie der Statuten, internen Reglemente und Weisungen ist für Swissgrid die Grundlage ihrer verantwortungsvollen Unternehmensführung. Der Verwaltungsrat trägt dafür die Oberaufsicht und verfügt im Rahmen der Corporate-Governance-Struktur über verschiedene Überwachungs-, Kontroll- und Prüfungsfunktionen, die die Compliance mit

regulatorischen und internen Vorschriften sicherstellen. Das «Drei-Linien-Modell»¹ dient dabei als Ordnungsrahmen zur Festlegung von Strukturen und Prozessen, einschliesslich im Bereich Compliance, und teilt die Verantwortlichkeiten in drei Linien ein:



¹Die vorliegende Visualisierung des «Drei-Linien-Modells» stellt eine Vereinfachung mit Fokus auf die Compliance-relevanten Funktionen bei Swissgrid dar.

Erste Linie: Die Einhaltung der internen und externen Vorschriften in der täglichen Arbeit obliegt allen Mitarbeitenden von Swissgrid. Sie alle sind Botschafterinnen und Botschafter für ein vorbildliches und ethisches Verhalten.

Zweite Linie: Die zweite Linie unterstützt die Mitarbeitenden in der Umsetzung der Compliance-Vorgaben. Dazu gehören unternehmensweite Governance-Domänen, die Vorgaben erlassen, Methodik und Struktur für das operative Geschäft definieren und die Umsetzung überwachen. Die Compliance-Funktion unterstützt durch den Aufbau und den Betrieb eines Compliance-Management-Systems den Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung dabei, sicherzustellen, dass der geltende Rechtsrahmen eingehalten und ethischen Grundsätzen nachgelebt werden. Ergänzend unterstützen das HSE-Managementsystem als Bestandteil der integralen Sicherheit (siehe Kapitel «Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz») und das Interne Kontrollsystem (siehe Corporate Governance Bericht) die

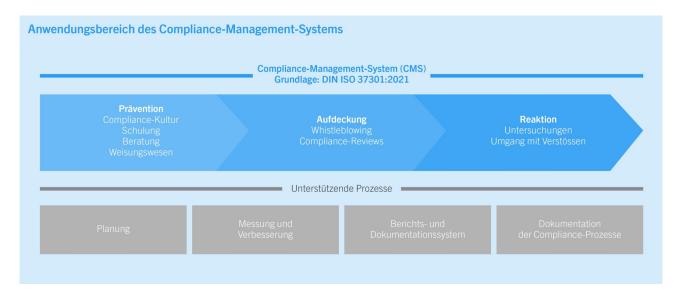
Einhaltung gesetzlicher und interner Vorgaben in den Bereichen Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umwelt bzw. Korruption und Bestechung. Das Enterprise Risk Management System (siehe Kapitel «Riskobeurteilung») dient zudem der Identifikation und Mitigation Compliance-relevanter Risiken.

Dritte Linie: Internal Audit unterstützt den Verwaltungsrat, seine Ausschüsse und die Geschäftsleitung durch unabhängige und objektive Prüfungsdienstleistungen unter anderem darin, die Einhaltung gesetzlicher und interner Vorschriften sicherzustellen.

Anwendungsbereich des Compliance-Management-Systems

Die Grundzüge des Compliance-Managements der zweiten Linie gibt der Verwaltungsrat in einem Anhang zum Organisationsreglement vor. Auf strategischer Ebene konkretisiert der CEO diese Vorgaben im Compliance-Konzept. Verantwortlich für die operative Umsetzung des Compliance-Managements nach den Vorgaben des Verwaltungsrats und des CEO ist der Head of Compliance.

Das Compliance-Management-System von Swissgrid lehnt sich an ISO 37301:2021-11 an. Es umfasst Tätigkeiten und Massnahmen in den drei Hauptbereichen Prävention, Aufdeckung und Reaktion. Gestützt auf eine regelmässige Compliance-Risikobeurteilung definiert das Compliance-Konzept die Zuständigkeiten und Schwerpunkte (Rechtsgebiete). Zudem erstattet die Compliance-Funktion regelmässig Bericht über die Tätigkeiten und Massnahmen an die Geschäftsleitung sowie den Finanzund Prüfungsausschuss des Verwaltungsrats.



GRI 2-23, 2-24, 2-26

Prävention

Die Prävention umfasst unter anderem Massnahmen zur Stärkung der Compliance-Kultur, das Weisungswesen sowie Schulungen und Beratungen.

Verhaltenskodex als Grundlage

Das Fundament einer gelebten Compliance-Kultur schafft der Verhaltenskodex, den der Verwaltungsrat erlassen hat (siehe Swissgrid Website). Dieser rechtliche Wegweiser fasst die wichtigsten Compliance-Verpflichtungen zusammen, nach denen Swissgrid und ihre Mitarbeitenden handeln, einschliesslich Mitarbeitende aus Personalverleih sowie Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung.

Der Kodex umfasst Bestimmungen in den Bereichen ethische Grundsätze, Einhaltung von Vorgaben, Interessenkonflikte, Vertraulichkeit von Unternehmensinformationen, Information nach innen und aussen, professionelle und finanzielle Integrität, Bestechung und Korruption, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, Nachhaltigkeit und soziale Verantwortung sowie Meldung von und Umgang mit Fehlverhalten. Die im Verhaltenskodex festgehaltenen Grundsätze und Werte sind zentraler Bestandteil der Geschäftskultur von Swissgrid. Zuwiderhandlungen gegen die Prinzipien des Verhaltenskodex und gegen die Vorgaben werden als Fehlverhalten grundsätzlich nicht toleriert und von Swissgrid geahndet. Der Verhaltenskodex wurde im Jahr 2023 revidiert und an die aktuellen Standards angepasst.

Der Verhaltenskodex steht den Mitarbeitenden im Rahmen einer umfassenden Informationsseite zur Bedeutung von Compliance und ihrer Ausgestaltung bei Swissgrid zur Verfügung. Im Jahr 2023 wurden alle Swissgrid Mitarbeitenden zum revidierten Verhaltenskodex geschult.

Internes Weisungswesen und Schulungen zu neuen oder veränderten Weisungen

Das Compliance-Management-System von Swissgrid umfasst ein einheitliches und rechtskonformes Weisungswesen. Diese Vorgaben stehen für alle Mitarbeitenden zentral zur Verfügung. Bei der Einführung neuer Weisungen oder bei Veränderungen führt die Compliance-Funktion und/oder die für die Weisung fachlich zuständigen Mitarbeitenden Schulungen durch. Diese werden nach pädagogischen Gesichtspunkten erarbeitet, um eine sachgerechte Vermittlung sicherzustellen.

Neu eintretende Mitarbeitende werden im Rahmen des Onboarding-Programms über die geltenden Normen, einschliesslich Verhaltenskodex und interner Weisungen, informiert. Die Kenntnisnahme bestehender, neuer oder veränderter Weisungen wird von allen betroffenen Mitarbeitenden über ein elektronisches Tool bestätigt.

Persönliche Beratung für spezifische Weisungen und Normen

Die Compliance-Funktion berät die Mitarbeitenden in Fragen der Einhaltung interner und externer Normen. Ebenso führt die Stelle für einzelne Teams spezifische Compliance-Schulungen zu den für sie besonders relevanten Weisungen und Themen durch. Von diesen teamspezifischen Schulungen wurden im Jahr 2023 rund 15% der Mitarbeitenden erfasst. Für die Herleitung und die Definition ihrer Schulungen pflegt die Compliance-Funktion ein Schulungskonzept, das sie laufend überprüft und verbessert.

GRI 2-26

Aufdeckung

In der Aufdeckung finden sich Instrumente, mit denen Fehlverhalten festgestellt werden kann. Dazu zählen unter anderem Compliance Reviews. Die revidierte Whistleblowing Policy legt das Fundament, damit Verstösse einfacher gemeldet werden können.

Revision der Whistleblowing Policy

Damit Meldungen zu schwerwiegenden Verstössen gegen Vorgaben einfacher erfolgen können, hat der Verwaltungsrat von Swissgrid die Whistleblowing Policy im Jahr 2023 revidiert. Grundlage für die Whistleblowing Policy stellt insbesondere die DIN ISO 37002:2021 dar. Die Whistleblowing Policy stellt sicher, dass Mitarbeitende einer vertraulichen Meldestelle allfällig schwerwiegende Verstösse melden können, ohne Nachteile befürchten zu müssen. Zudem legt sie fest, dass die Untersuchungsstelle diesen Hinweisen strukturiert und vertraulich nachgeht und sie untersucht. Darüber hinaus wurde im Jahr 2023 ein externer anonymer Meldekanal für Verstösse geschaffen und innerhalb des Unternehmens breit kommuniziert.

Durchführung von Compliance Reviews

Die Compliance-Funktion führt im Auftrag des CEO regelmässig Compliance Reviews durch. Hierzu erstellt sie jährlich eine risikobasierte Planung. Mit diesen Reviews wird die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben und Weisungen überprüft und sichergestellt, dass die Massnahmen zur Verhinderung von Verstössen vorhanden und wirksam sind. Pro Jahr führt Swissgrid durchschnittlich ein bis zwei solcher Reviews durch.

GRI 2-25

Reaktion

Die Compliance-Funktion ist verpflichtet, auf Meldungen zu schwerwiegenden Verstössen oder auf Hinweise aus den Compliance Reviews zu reagieren.

Verfolgen von Meldungen oder Hinweisen

Die Compliance-Funktion ist verpflichtet, allen Whistleblowing-Meldungen auf den Grund zu gehen. Zudem prüft sie Hinweise auf Verstösse aus den Compliance Reviews. Zusammen mit dem Head of Legal, Regulatory & Compliance beurteilt sie jeweils in einer Voruntersuchung, ob ein hinreichender Anfangsverdacht vorliegt und ob beim CEO oder beim Präsidenten des Verwaltungsrats das Mandat für eine Untersuchung beantragt wird. Alle Informationen im Zusammenhang mit Untersuchungen müssen vertraulich behandelt und die durchgeführten Arbeiten sowie die Ergebnisse der Untersuchung dokumentiert werden.

Aufarbeitung von Verstössen

Verstösse müssen nach einer Untersuchung aufgearbeitet werden. Dies umfasst zwei Aspekte:

- Verstösse haben Konsequenzen zur Folge. Diese hängen insbesondere von der Schwere der Verstösse und vom Grad des Verschuldens der bzw. des Mitarbeitenden ab. Das Ausmass der Konsequenzen wird von der Personalabteilung gemeinsam mit der bzw. dem Vorgesetzten im Einzelfall festgelegt.
- Damit identische oder ähnlich gelagerte Verstösse verhindert werden können, müssen je nach Fall Weisungen angepasst, zusätzliche Kontrollmassnahmen eingeführt, Prozesse überarbeitet und/oder zusätzliche Schulungen durchgeführt werden. So wird das Compliance-Management laufend weiterentwickelt und den Bedürfnissen und Risiken angepasst.

GRI 2-16, 2-25, 2-27, 206-1, 406-1, 416-2

Verstösse 2023

Im Jahr 2023 erfolgten keine wesentlichen Urteile gegen Swissgrid aufgrund von Compliance-Verstössen. Dies umfasst auch Urteile im Zusammenhang mit von Swissgrid verursachten negativen ökologischen oder sozialen Auswirkungen oder unlauteren Geschäftstätigkeiten. In diesem Zeitraum wurden auch keine wesentlichen monetären Bussen bezahlt. Als Grenzwert der Wesentlichkeit für die Berichterstattung wurde ein Betrag von CHF 25 000 definiert.

Die Compliance-Funktion erstellt jährlich einen umfassenden Bericht zuhanden des CEO über ihre Tätigkeiten, wesentliche Beobachtungen sowie daraus abgeleitete Empfehlungen. Der Bericht deckt auch potenziell kritische Angelegenheiten ab, die als Teil des Compliance-Jahresberichts dem Finanzund Prüfungsausschuss des Verwaltungsrats zur Kenntnis gebracht werden. Im Jahr 2023 wurden keine kritischen Angelegenheiten aufgrund rechtlicher Urteile identifiziert.

Zusätzlich werden die Tätigkeiten von Compliance und ein Ausblick quartalsweise dem CEO rapportiert. Der Head of Compliance ist verpflichtet, den CEO umgehend zu informieren, falls Tatsachen oder Umstände aufgedeckt werden, die Swissgrid und/oder die Zielerreichung wesentlich gefährden. Der Head of Compliance erstattet dem CEO und dem Finanz- und Prüfungsausschuss Bericht über materielle Veruntreuungen oder Betrugsfälle. Ebenso ist er verpflichtet, den Präsidenten des Verwaltungsrats umgehend über Whistleblowing-Meldungen zu informieren, die das Verhalten des CEO und/oder von Mitgliedern der Geschäftsleitung betreffen.

GRI 2-16, 2-25, 2-27, 406-1, 416-2

Übersicht Compliance-Kennzahlen

Die Wirksamkeit des Compliance-Management-Systems von Swissgrid widerspiegelt sich in den wesentlichsten Compliance-Kennzahlen für die Jahre 2023 und 2022.

Compliance-Kennzahl	2023	2022
Wesentliche ¹ Verstösse gegen Gesetze und Verordnungen (einschliesslich monetärer und nichtmonetärer Sanktionen)	0	0
Bezahlte oder zurückgestellte Geldbussen für wesentliche ¹ Verstösse, die in früheren Jahren begangen wurden	0	0
Whistleblowing-Meldungen	2	1
Meldungen zum Thema Diskriminierung	0	0
Meldungen zum Thema Belästigung	0	0
Meldungen zum Thema Interessenskonflikte	1	0
Meldungen zur Vertraulichkeit von Informationen	1	0
Meldungen zur finanziellen Integrität	0	1
Meldungen in anderen Bereichen	0	0
Anzahl Fälle, in denen eine Untersuchung eingeleitet wurde ²		0
Anzahl Fälle, die bestätigt wurden	0	0
Anzahl Fälle aus Whistleblowing, in denen disziplinarische Massnahmen ergriffen wurden	0	0

¹ Als Grenzwert der Wesentlichkeit für die Berichterstattung wurde ein Betrag von CHF 25 000 definiert. Dies umfasst wesentliche Verstösse im Zusammenhang mit der Umwelt und sozialen Belangen.

GRI 205

Antikorruption

Swissgrid geht entschieden gegen Korruption vor. Korruption ist unvereinbar mit den ethischen Grundsätzen des Unternehmens. Da Swissgrid als Eigentümerin des Schweizer Übertragungsnetzes beachtliche Auftragsvolumina vergibt, wird der Korruptionsbekämpfung hohes Gewicht eingeräumt. Swissgrid verfügt entsprechend über ein Konzept zur Korruptionsbekämpfung und beurteilt dabei das Korruptionsrisiko nach ISO 37001:2016.

Swissgrid hat ihr Korruptionsrisiko im Rahmen ihres unternehmensweiten Entreprise Risk Management (siehe Kapitel «Riskobeurteilung») beurteilt. Als eine der Risikomitigationsmassnahmen wird das interne Kontrollsystem von Swissgrid jährlich auf seine Wirksamkeit überprüft. Verglichen mit den anderen Unternehmensrisiken gehört Korruption nicht zu den wesentlichen Risikofaktoren von Swissgrid und wird deshalb nicht gesondert in öffentlich publizierten Risikobeurteilung behandelt. Das Korruptionsrisiko und die Einhaltung der diesbezüglichen Vorgaben werden auch im Rahmen von risikobasierten Compliance Reviews regelmässig geprüft. Auch im Jahr 2023 erfolgte eine Compliance-Review zum Thema Korruption.

Swissgrid hat diverse Massnahmen zur Korruptionsbekämpfung ergriffen.

² Untersuchungen wurden nicht lanciert, weil kein Anfangsverdacht auf einen schwerwiegenden Rechtsverstoss durch Mitarbeitende vorlag.

Verschärfte Antikorruptionsvorgaben

Gemäss Verhaltenskodex toleriert Swissgrid weder Bestechung noch irgendeine andere Form von korruptem Geschäftsverhalten. Die Mitarbeitenden vermeiden Interessenkonflikte und Befangenheit und wahren das Unternehmensvermögen. Mit der Revision des Verhaltenskodex im Jahr 2023 wurden diese Vorgaben zusätzlich geschärft und die Mitarbeitenden für Korruption sensibilisiert.

Überarbeitung der Weisung zu Geschenken

Ebenfalls im Jahr 2023 wurde die Weisung zu Geschenken und Einladungen revidiert und an die aktuellen Standards angepasst. Für den Umgang mit Geschenken und Einladungen müssen unter anderem mehrere Grundsätze wie Wertigkeit, Zeitpunkt und Frequenz eingehalten werden. Diese Weisung stellt die zentrale Massnahme im Bereich der Korruptionsbekämpfung dar.

Compliance-Schulungen zu Korruption

Alle Mitarbeitenden werden zur Korruptionsprävention mittels E-Learning geschult. Für alle neu eintretenden Mitarbeitenden beinhaltet die Compliance-Schulung Angaben dazu, in welchen Situationen Interessenkonflikte entstehen und wie diese festgestellt und vermieden werden können. Auch das korrekte Verhalten in einem beobachteten Fall von Korruption wird anhand von Beispielen anschaulich erklärt. Anlässlich der Revision des Verhaltenskodex fand für die Mitarbeitenden 2023 eine Schulung statt, die auch diese Thematik umfasste. Ergänzend dazu führt Swissgrid persönliche Compliance-Schulungen für einzelne Teams durch, in denen Ausprägungsformen von Korruption besprochen und die Grenzen für Geschenke und Einladungen beispielhaft erläutert werden.

Kenntnisnahme und Schulungen zu Korruption		2023		2022	
	Anzahl	%	Anzahl	%	
Verwaltungsrat und Mitarbeitende, die über die Antikorruptionsrichtlinien und - verfahren in Kenntnis ¹ gesetzt wurden	862	100%	745	100%	
Verwaltungsrat	9	100%	9	100%	
- Geschäftsleitung (GL)		100%	5	100%	
– Führungskräfte ohne GL		100%	93	100%	
– Mitarbeitende ohne Führungsfunktion		100%	597	100%	
– Angestellte in Ausbildung oder Stundenlohn		100%	41	100%	
Verwaltungsrat und Mitarbeitende, die eine Schulung zur Korruptionsbekämpfung erhalten haben ²		84%	117	16%	
Verwaltungsrat³		0%	2	22%	
– Geschäftsleitung³		0%	0	0%	

– Führungskräfte ohne GL	97	87%	4	4%
– Mitarbeitende ohne Führungsfunktion	592	87%	106	18%
– Angestellte in Ausbildung oder Stundenlohn	38	69%	7	17%

¹ Dies umfasst die Gesamtzahl der Mitarbeitenden und Verwaltungsratsmitglieder, die in Kenntnis gesetzt wurden, bis zum Berichtsjahr. Das heisst, der Zeitpunkt der Kenntnisnahme beschränkt sich nicht auf das Berichtsjahr.

Whistleblowing als bewährte Massnahme gegen Korruption

Durch die Revision der diesbezüglichen Policy und durch den neuen, externen Meldekanal wird Whistleblowing erleichtert, auch hinsichtlich Korruption. Eine unternehmensweite Kommunikation dieser Massnahmen fand ebenfalls statt. Im Jahr 2023 wurden keine Meldungen hinsichtlich Korruption über den Whistleblowing-Kanal gemacht.

Vergabe von höherwertigen Aufträgen

Die Vergabe von höherwertigen Aufträgen (ab CHF 50 000) wird durch Evaluationsteams gemeinsam geprüft, und die Beteiligten haben ihre Unbefangenheit zu deklarieren. Interessenkonflikte müssen die Mitarbeitenden vermeiden respektive gegebenenfalls offenlegen und in den Ausstand treten. Die höherwertigen Vergaben einschliesslich der Nachträge werden durch besonders geschulte Procurement Manager begleitet. Ausschreibungen von Swissgrid beinhalten nebst Preiskriterien immer auch Qualitätskriterien. Preisverhandlungen (Abgebotsrunden) sind gemäss Bundesrecht nicht erlaubt. Das Unterschriftenreglement sieht die Kollektivunterschrift der Mitarbeitenden vor und knüpft für die Unterzeichnungsberechtigung auch an den Auftragswert an. Für die Auftragserteilung und die Auslösung von Zahlungen gilt mindestens ein Vieraugenprinzip.

Verstösse: Im Jahr 2023 erfolgten keine Urteile zu Korruptionsfällen bei Swissgrid. Die ergriffenen Massnahmen werden als wirksam erachtet.

Stakeholder Engagement und Transparenz Stakeholder Engagement

GRI 2-29

Stakeholder Engagement und Transparenz

Swissgrid setzt auf aktive Beziehungspflege und den Dialog mit den Stakeholdern. Das Unternehmen

² Der Zeitpunkt der Schulung bezieht sich auf das Berichtsjahr 2023 oder 2022, dies im Gegensatz zur Kenntnisnahme (siehe 1).

³ Schulungen zur Korruptionsbekämpfung sind für 2024 geplant.

kommuniziert offen und transparent mit Öffentlichkeit, Medien, Politik, Behörden, Verbänden und Branchenpartnern sowie benachbarten Übertragungsnetzbetreibern.

Swissgrid nutzt diverse eigene Plattformen für das Netzwerken, die auf die spezifischen Bedürfnisse der Stakeholder abgestimmt sind: Dazu gehören persönliche Gespräche, digitale Kanäle, Medienarbeit, Branchenevents und Informationsveranstaltungen in Regionen, in denen Swissgrid Netzprojekte hat. Mögliche Kooperationen mit Partnern und Auftritte auf Drittplattformen werden systematisch geprüft.

Das Übertragungsnetz gehört zu den kritischsten Infrastrukturen der Schweiz und trägt wesentlich zu einer funktionierenden Gesellschaft und Wirtschaft bei. Swissgrid verfolgt mit ihrer Kommunikation das Ziel, Bevölkerung, Wirtschaft, Politik und Behörden laufend über ihre Aufgaben und ihre Herausforderungen zu informieren. Swissgrid sieht sich als Wissensvermittlerin und vertrauenswürdige Informationsquelle.

Die Weiterentwicklung des Stakeholder-Dialogs fand Eingang in die Strategie 2027. Swissgrid will zukünftig noch stärker in die Beziehung zu den Stakeholdern investieren. Insbesondere die Sensibilisierung für die Notwendigkeit einer guten Zusammenarbeit mit den europäischen Partnern und bezüglich des regulatorischen Handlungsbedarfs in der Schweiz erachtet Swissgrid als wichtig. Hier werden zukünftig weitere Schwerpunkte gesetzt.

Managementansatz

Swissgrid bewegt sich als Übertragungsnetzbetreiberin in der Schweiz und in Europa in einem vielfältigen Interessenfeld. Aufgrund seines gesetzlichen Auftrags ist das Unternehmen von entsprechenden politischen und regulatorischen Veränderungen auch in der EU betroffen. Die europäische und die Schweizer Energiepolitik sowie das regulatorische Umfeld werden zunehmend komplexer und ambitiöser bzw. dynamischer und erhöhen den Handlungsdruck bei den Übertragungsnetzbetreibern.

Die durch die Politik angestossene Transformation des Energiesystems erfordert eine enge Kooperation sämtlicher Akteure des Stromsystems. Nur gemeinsam ist ein nachhaltiger Umbau des Systems möglich. Ein enger Austausch mit Schweizer und europäischen Stakeholdern in Politik, Behörden und in der Branche ist somit zentral für Swissgrid.

Für Bauvorhaben im Schweizer Übertragungsnetz ist Swissgrid bestrebt, eine breite Akzeptanz zu schaffen. Dafür steht Swissgrid nicht nur im engen Dialog mit den Behörden auf Bundes-, Kantons- und Gemeindeebene, sondern auch mit der betroffenen Bevölkerung, mit Interessengruppen, Verbänden und Medien.

Swissgrid hat eine umfassende Stakeholder-Analyse durchgeführt, um relevante Akteure und Gruppen zu identifizieren, zu priorisieren und entsprechende Engagement-Ansätze zu definieren. Die Analyse bezog verschiedene Aspekte mit ein, unter anderem, wie stark die Stakeholder von einem bestimmten Thema oder Projekt von Swissgrid betroffen sind und wie viel Einfluss die Stakeholder auf Swissgrid in einem bestimmten Thema oder Projekt haben.

Ein Engagement-Konzept bildet die Basis, um die strategischen Ziele in Bezug auf die Beziehungen zu den Stakeholdern zu erreichen. Darin werden die für Swissgrid wesentlichen Themen und entsprechende Massnahmen gezielt für die verschiedenen Stakeholder-Gruppen definiert. Das Konzept berücksichtigt die Unternehmensstrategie 2027 und die Unternehmensziele 2023. Es wird im

Rahmen des jährlichen Planungsprozesses auf Aktualität und Zielführung überprüft und bei Bedarf angepasst.



Gruppe	Beschreibung
Mitarbeitende	Die Mitarbeitenden sind von zentraler Bedeutung für die erfolgreiche Erfüllung des gesetzlichen Auftrags von Swissgrid.
Branche	Eigentümer und Betreiber von Netz- und Kraftwerkanlagen, Netznutzer von Swissgrid, Aktionäre, Marktteilnehmer
Politik	Nationale, kantonale und kommunale Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger
Behörden	Nationale, kantonale und kommunale Ämter sowie Überwachungsbehörden wie das Bundesamt für Energie (BFE) oder das Eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI)
Verbände	Verbände, die direkt oder indirekt in der schweizerischen Energiebranche tätig sind wie der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE). Umweltverbände, mit denen Swissgrid unter anderem bei Netzprojekten im Kontakt steht.
Regulator	Die Eidgenössische Elektrizitätskommission (ElCom) überwacht die Kosten und Tarife von Swissgrid.
Finanzen	Kreditgeber, Darlehensgeber, Investoren und Versicherungen
Research & Development (R&D)	Universitäten, Fachhochschulen, Unternehmen und Start-ups

Lieferanten	Hersteller und Lieferanten von Netzkomponenten und Dienstleister im Bereich Informatik und Beratung
Öffentlichkeit	Anwohnerinnen und Anwohner von bestehenden Anlagen sowie Betroffene von Netzprojekten, Grundeigentümer
Medien	Grosse Fachmedien der Schweiz, Massenmedien
Benachbarte Systembetreiber (BSYB)	Eigentümer und Betreiber von Netzanlagen in den Bereichen Bahn, Gas und Telekommunikation (z.B. SBB)
Europa	Ausländische Übertragungsnetzbetreiber und europäische Gremien wie der Verband europäischer Übertragungsnetzbetreiber (ENTSO-E) und die EU-Kommission sowie die Agentur für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden (ACER)
Ereignis- und Krisenmanagement EKM	Krisenstäbe der Partnerunternehmen und nationale Krisenorganisationen wie die Organisation für Stromversorgung in Ausserordentlichen Lagen (OSTRAL)

GRI 2-25, 2-26, 415, 201-4

Massnahmen

Swissgrid hat verschiedene Schwerpunkte festgelegt, die in Bezug auf das Stakeholder Engagement besondere Aufmerksamkeit erfordern.

Fokus Europa

Auf europäischer Ebene sind in erster Linie ENTSO-E und die europäischen Übertragungsnetzbetreiber wichtige Stakeholder, in zweiter Linie die EU-Behörden (EU-Kommission, ACER).

Derzeit gibt es kein Stromabkommen zwischen der Schweiz und der EU. Das führt zu einem fortschreitenden Ausschluss der Schweiz aus europäischen Prozessen, Plattformen, Gremien und Kooperationen. Swissgrid engagiert sich für eine enge Zusammenarbeit mit den europäischen Übertragungsnetzbetreibern, um die negativen Auswirkungen für die Schweiz abzufedern. Das Unternehmen hat verschiedene Massnahmen ergriffen: Swissgrid setzt alle durch die europäischen Behörden vorgegebenen regulatorischen Vorgaben für den sicheren Systembetrieb um. Zudem hat das Unternehmen privatrechtliche Verträge mit den Übertragungsnetzbetreibern der Kapazitätsberechnungsregion «Italy North» abgeschlossen, um bei der grenzüberschreitenden Kapazitätsberechnung mitberücksichtigt zu sein. Diese privatrechtlichen Verträge stellen aber langfristig keinen adäquaten Ersatz für ein Stromabkommen dar, unter anderem, weil sie durch Änderungen im EU-Recht übersteuert werden können und Fragen politischer Natur beinhalten, die ausserhalb des Kompetenzbereichs von Swissgrid sind. Eine Übernahme von EU-Recht ist entscheidend, um unter anderem an der regionalen Koordination der Betriebssicherheit (ROSC) und den unterschiedlichen

Regelenergieplattformen – TERRE, MARI und PICASSO¹ – teilnehmen zu können. Von einem Teil dieser Kooperationen und Plattformen droht aus politischen Gründen derzeit der Ausschluss, wogegen Swissgrid bezüglich ihrer Teilnahme an den vorgenannten Regelenergieplattformen Rechtsmittel vor EU-Gerichten eingelegt hat. Um im stetigen Austausch mit den europäischen Partnern zu bleiben und die Interessen der Schweiz einzubringen, ist Swissgrid in zahlreichen europäischen technischen Gremien und Arbeitsgruppen (siehe Kapitel «Mitgliedschaften») vertreten, wobei auch hier für den Fall, dass kein Stromabkommen zustande kommt, ein Ausschluss droht.

¹MARI, PICASSO und TERRE sind digitale Plattformen, auf denen in Zukunft Regelenergie innerhalb des europäischen Strombinnenmarkts auktioniert, verrechnet und überwacht werden soll. Es handelt sich um zeitlich definierte Standardprodukte im Regelenergiebereich.

Fokus Branche Schweiz

Kraftwerks- und Verteilnetzbetreiber gehören in der Schweiz zu den wichtigen Stakeholdern. Gemeinsam mit diesen Branchenpartnern setzt Swissgrid die für den sicheren Netzbetrieb notwendigen regulatorischen Vorschriften der EU in der Schweiz um: So wurden bzw. werden der neue Transmission Code, das Balancing Concept sowie weitere Verträge wie Betriebsvereinbarungen und das Schnittstellenhandbuch Betriebsführung überarbeitet und neu lanciert. Mit der Umsetzung des Beobachtungsgebiets verfolgt Swissgrid gemeinsam mit den Verteilnetzbetreibern das Ziel, einen Datenaustausch für die Netzbetriebsplanung und -führung aufzusetzen.

Auch für die Umsetzung der Schweizer Gesetze und Vorschriften arbeitet Swissgrid eng mit der Branche zusammen. Die «Strategie Stromnetze», die der Bund von 2019 bis 2021 schrittweise eingeführt hat, fordert beispielsweise eine engere Zusammenarbeit der Netzbetreiber bei der langfristigen Netzplanung. In diesem Zusammenhang konnte Swissgrid 2023 gemeinsam mit einer Branchenarbeitsgruppe die Regionalisierung abschliessen, die die Grundlage für das Strategische Netz 2040 von Swissgrid bildet (siehe Swissgrid Website).

Swissgrid führt zudem diverse Projekte mit der Branche durch, beispielsweise zur Integration dezentraler Energieressourcen in Netz- und Systemdienstleistungen (siehe Kapitel «Strategie 2027»). Eine enge Zusammenarbeit erfolgt auch bei alltäglichen Geschäftsaktivitäten, sei es für die Planung des Netzbetriebs, im Echtzeitbetrieb oder für die Beschaffung und den Abruf von Regelreserven. Um den Kontakt auch ausserhalb des Tagesgeschäfts zu pflegen, organisiert das Unternehmen verschiedene Branchenevents wie das Netzforum, das Bilanzgruppenmanagement Partner Meeting sowie die Infotagung Netznutzung (siehe Swissgrid Website).

Fokus Behörden und Politik in der Schweiz

Als nationale Netzgesellschaft mit einem gesetzlichen Auftrag ist Swissgrid in Kontakt mit Behörden auf Bundesebene, unter anderem mit dem BFE, dem Bundesamt für Umwelt (BAFU), dem ESTI sowie der EICom. Die Zusammenarbeit erfolgt oft im Rahmen der Vorbereitung und Umsetzung neuer gesetzlicher sowie regulatorischer Vorgaben wie beispielsweise der operativen Umsetzung der Stromreserve. Ein weiteres Beispiel ist die Planung des Strategische Netzes 2040, die Swissgrid bis 2024 erarbeitet und die unter anderem auf dem Szenariorahmen Schweiz des BFE basiert.

Zu den wichtigsten Stakeholdern im Schweizer Parlament gehören die Mitglieder der beiden Kommissionen für Umwelt, Raumplanung und Energie (UREK) sowie der beiden Aussenpolitischen Kommissionen (APK) und der EFTA/EU-Delegation. Swissgrid pflegt seit Jahren einen aktiven und transparenten Dialog mit Vertreterinnen und Vertretern aus der Politik. Swissgrid setzt sich dafür ein, die Parlamentsmitglieder für ihre Anliegen zu gewinnen und politische Spannungsfelder frühzeitig zu erkennen. Ebenso ist es Swissgrid ein Anliegen, Allianzpartner zu gewinnen, um gemeinsame Interessen zu vertreten. So führte Swissgrid 2023 zusammen mit Partnern aus der Strombranche wiederum einen Sessionsanlass durch.

Swissgrid macht keine finanziellen Zuwendungen an politische Parteien oder Organisationen. Als gesetzlich geschaffene Monopolistin trägt Swissgrid eine besondere Verantwortung bezüglich Unabhängigkeit und Reputation. Entsprechend erhält Swissgrid auch keine Zuwendungen durch die öffentliche Hand.

Bei der Planung und der Umsetzung des Netzausbaus setzt Swissgrid einen umfassenden Dialog- und Beteiligungsansatz um. Die Einbindung der relevanten Anspruchsgruppen spielt für einen nachhaltigen Netzausbau eine besondere Rolle. Mit den zuständigen Ämtern auf Ebene Bund, Kantone und Gemeinden steht Swissgrid im Rahmen der Netzprojektkommunikation in allen Phasen der Bauvorhaben in engem Kontakt. Der Austausch und der Einbezug von Behörden und Politik sind im Überblick «Das Genehmigungsverfahren» enthalten.

Fokus Öffentlichkeit Schweiz

Im Rahmen von Netzprojekten sucht Swissgrid den engen Kontakt nicht nur mit Behörden und Politik, sondern mit der Öffentlichkeit, mit Interessengruppen und Umweltverbänden. Eine mögliche Beteiligung von Anspruchsgruppen und deren umfassende Information in den mehrere Phasen dauernden Genehmigungsverfahren ist für Swissgrid wichtig. Dafür hat das Unternehmen einen speziellen Leitfaden erarbeitet, mit dem die jeweiligen Massnahmen systematisch umgesetzt werden. 2023 fanden unter anderem folgende Veranstaltungen im Rahmen von Netzprojekten statt: Informationsveranstaltungen zur Vorstellung des Planungskorridors im Maggiatal, Spatenstich im Unterwerk Bonaduz, Tag der offenen Tür zur Verkabelung im Gotthard-Strassentunnel. Zudem war Swissgrid an Publikumsmessen in wichtigen Netzbauregionen im Kanton Wallis und in der Zentralschweiz präsent.

In der Wahrnehmung der Bevölkerung ist die Modernisierung des Übertragungsnetzes als zentrales Thema wichtig und notwendig. Swissgrid ist es ein Anliegen, noch mehr Verständnis für ihre wichtige Rolle bei der Gewährleistung der Versorgungssicherheit und für ihren Beitrag zur Transformation des Energiesystems zu schaffen. Zur Steuerung neuer Themen hat Swissgrid verschiedene Massnahmen ergriffen: 2023 hat das Unternehmen einen Newsroom etabliert und die Inhalte auf den digitalen Kanälen ausgebaut. Um den persönlichen Austausch zu stärken, erhöhte Swissgrid ihre Auftritte bei verschiedenen Veranstaltungen, ebenso präsentiert sich das Unternehmen zusätzlich zu eigenen Besucherausstellungen neu auch in der Ausstellung «Experience Energy» im Verkehrshaus Luzern.

GRI 413-1

Das Genehmigungsverfahren auf einen Blick – Einbezug und Information der Behörden und der Öffentlichkeit

Der Netzausbau – wie insbesondere für Netzbauprojekte aus dem Strategischen Netz – folgt einem gesetzlich vorgegebenen Verfahren (siehe Swissgrid Website). Dieses besteht aus mehreren Phasen. In allen Phasen werden die Behörden und die Öffentlichkeit informiert und können sich aktiv beteiligen.

Phase	Details	Beteiligung diverser Stakeholder am gesetzlich vorgegebenen Verfahren	Stakeholder Behörden / Politik	Stakeholder Öffentlichkeit	Swissgrid Massnahmen Behörden/Politik	Swissgrid Massnahmen Öffentlichkeit
Bedarfsanalyse	Die Analyse für den zukünftigen Netzentwicklungsbedarf erfolgt im Rahmen der Mehrjahresplanung, Strategisches Netz genannt. Die Planung des	Der Szenariorahmen Schweiz wird vom BFE erarbeitet und vom Bundesrat genehmigt.	Behörden auf Bundesebene, nationale und kantonale	Umweltverbände, Interessengruppen, Forschung, Medien.		Branchenarbeitsgruppe Regionalisierung unter Leitung von Swissgrid
	Strategisches Netz genannt. Die Planung des Strategischen Netzes basiert auf dem Szenariorahmen Schweiz.	Das Strategische Netz von Swissgrid wird vor Veröffentlichung durch den Regulator ElCom geprüft.	POIITIK	Öffentlichkeit	Information über die Szenarien und die Me notwendigen Projekte über diverse Kommur	
Vorbereitung	In dieser Phase erarbeitet Swissgrid für jedes Netprojekt verschiedene Erdkabel- und Freileitungskomdore für das Gebiet, in dem eine Leitung geplant ist.	Swissgrid und die vom Projekt betroffenen Kantone schliessen in dieser Phase eine Koordinationsvereinbarung ab. Diese stellt Sicher, dass die Anliegen der Kantone früh in die Planung miteinbezogen werden.	Behörden und Politik auf kantonaler Ebene, Gemeinderäte, lokale Politik	Umweltverbände, Interessengemeinschaften, Direktbetroffene, Medien	Austausch mit betroffenen Kantonen Information des BFE über das Vorgehen und die geplante Einreichung des Gesuchs für den Sachplan Übertragungsleitungen (SÜL) Referat vor Kantonsparlamentarier/innen der involvierten Kantone Anilsse mit Gemeinderäten und Interessengruppen entlang der zur Diskussion stehende Leitung	Sensbillisierung der Öffentlichkeit via regionale Medien und Gemeindepublikationen Publikation aktueller Informationen auf der Netzprojekt-Website
Aufnahme in den Sachplan Übertragungsleitungen des Bundes (SÜL)	Swissgrid reicht das Gesuch für das Sül-Verfahren ein. Dieses ist das übergeordnete Planungs- und Koordinationsinist unem des Bundes für den Aus- und Neubau von Dierragungsleitungen. Am Ende dieser Phase setzt der Bundesrat den Korridor für die Leitung und die Technologie (Freileitung, Erdkabel oder Kombination) fest.	Eine vom BFE eingesetzte Begleitgruppe mit Vertretern von Bund, Kantonen, Umweitschutzorganisationen und Swissgräd diskultert die vorgeschlagenen Varianten und gibt eine Empfehlung ab. Im Rähmen einer öffentlichen Anhörung, organisiert durch das BFE, können Betroffen Stellung nehmen (Anhörungs- und Mirwikrungsverfahren nach Art. 19 der Raumplanungsverordnung).	Behörden auf Bundesebene, kantonaler Ebene und Gemeinde, lokale Politik		*Vor Einreichen des Gesuchs: persönliche Gespräche mit den Gemeinden	Persönliche Gespräche mit organisierter Offentlichkeit (Interessengruppen, Verbände) Initialkommunikation beim Einreichen des Gesuchs über diverse Kanāle Medienmitteilungen sowie Fiyer an die Haushalte Informationsveranstaltungen bei Entscheden für ein Planungsgebet und einen Korridor
Bauprojekt	Swissgrid arbeitet im Rahmen des vom Bundesrat festgesetzten Pfanungskorridors das konkrete Bauprojekt aus.	In dieser Phase werden unter anderem die Verhandlungen über Dienstbarkeiten geführt und das genaue Leitungstrasse destgelegt. Swissign stert dabei einen sogenannten Projektbeirat ein, in dem idealerweise auch Vertreterinnen und Vertreter der betroffenen Gemeinden Einsitz nehmen. Der Projektbeirat hat die Aufgabe, die Anliegen der Bevölkerung sowie weiterer Stakeholder einzubringen und Handlungsprötnen aufzuzeigen, um vorhandene Gestallungsferikunge potimal zu nutzen.	Gemeinden, lokale Politik	Umweltorganisationen, Interessengruppen, Direktbetroffene, Medien	Organisation des Projektbeirats und regelmässige Sitzungen Laufende Information über die Aktivitäten des Projektbeirats	Organisation des Projektbeirats und regeimässige Sitzungen Flyer an Haushalte

Plangenehmigungsverfahren (PGV)	Swissgrid reicht bei den zuständigen Behörden ein Plangenehmigungsgesuch ein. Am Ende dieser Phase erteitein die Behörden – entweder das ESTI oder das BFE – Swissgrid die Plangenehmigungsverfügung, und ertassen unter Umständen zusätzliche Auflagen, die in die Projektplanung miteinbezogen werden müssen.	In dieser Phase Indet die öffentliche Auflage des Projekts statt und Beteiligte und Betorflene können Beschwerde einreichen. Können die Differenze durch das EST nicht ausgeräumt werden, führt das BFE die Verhandungen weter. Die Verandvurtung für die Vehandungen leigt bei den Behörden. Die Beschwerden können an die Gerichte wettergezogen werden.	Behörden auf Bundesebene	Umweltorganisationen, Interessengruppen, Direktbetroffene, Medien	Information zum Start des PGV	Medien- und Informationsanlässe zum Start des PGV Flyer an Haushalte Auftritte an Messen
Bau	Nach Erteilung der rechtskräftigen Plangenehmigung beginnen die Bauurbeiten. Swissgrift beschaft der nötigen Leterrungen und Grestlestungen rach den Vorgaben des öffentlichen Beschaftungsrechts.		Gemeinden, lokale Politik	Umweltorganisationen, Interessengruppen, Direktbetroffene, Medien	Informationsveranstallungen für lokale und regionale Behörden	Medienanlässe und -begehungen zu wichtigen Meliensteinen Fiper an Haushalte über den Stand der Arbeiten Umfangreiche Informationen auf der Netzprojekwebsite Auffritte an Messen Bauschilder vor Ort

GRI 2-28

Mitgliedschaften

Um ihren gesetzlichen Auftrag zu erfüllen, vertritt Swissgrid in rund 120 nationalen und europäischen Gremien¹ ihre Anliegen und Interessen. Bestimmte Gremien werden von der Geschäftsleitung als hochrelevant eingestuft und durch ein Gremienmanagement koordiniert. Für diese Gremien werden jährliche Gremienziele auf Basis der Swissgrid Unternehmensziele definiert. Darüber hinaus finden Briefings und Debriefings für die Sitzungen statt, an denen die jeweilige Position von Swissgrid mit allen technischen, wirtschaftlichen, juristischen bzw. regulatorischen sowie strategischen Aspekten entwickelt und anstehende Aufgaben intern verteilt werden. 18 Gremien werden derzeit von der Geschäftsleitung als hochrelevant eingestuft (siehe Kapitel «Mitgliedschaften»).

¹Swissgrid versteht unter dem Begriff «Gremium» jegliche Zusammenarbeit in einer definierten Gruppe aus mehreren internen und externen Stakeholdern, die sich zum Zweck des Austauschs, der Beratung oder der Beschlussfassung über einen speziellen und klar definierten Themenkomplex während eines längeren Zeitraums bildet (in der Regel mindestens sechs Monate) und einer internen Abstimmung bedarf.

GRI 418

Transparenz

Transparenz ist die Basis für die Glaubwürdigkeit von Swissgrid und damit ein wichtiger Pfeiler in der Kommunikation mit den verschiedenen Stakeholdern. Swissgrid sieht es als ihre Aufgabe, einer breiten Öffentlichkeit präzise, leicht zugängliche und verständliche Informationen zu ihrer Geschäftstätigkeit zur Verfügung zu stellen. Ihrer gesetzlichen Pflicht in finanziellen und nichtfinanziellen Belangen kommt Swissgrid mit der Publikation des Geschäftsberichts nach.

Auch bei ihren Aktivitäten im Finanz- und Strommarkt kommt Swissgrid den Anforderungen an Transparenz nach. So hält sie alle Vorgaben des Finanzmarktinfrastrukturgesetzes (FinfraG) ein. Im FinfraG festgelegte Regeln sollen sicherstellen, dass die Finanzmärkte für alle Anlegerinnen und Anleger fair und transparent funktionieren und die Stabilität des Finanzsystems gewährleistet ist. Die Regeln verbieten unter anderem Insiderhandel und Marktmanipulation und legen Meldungs- und Risikominderungspflichten im Handel mit Derivaten fest. Ebenso stellt Swissgrid faires Verhalten und Transparenz in den europäischen Energiegrosshandelsmärkten sicher. Die dafür relevanten Rechtsnormen, insbesondere die Verordnung (EU) Nr. 1227/2011 (EU-REMIT-Verordnung) und die Verordnung (EU) Nr. 543/2013 (Fundamentaldatenverordnung), verbieten unter anderem Insiderhandel und Marktmanipulation und verpflichten Swissgrid zur Veröffentlichung bestimmter Informationen.

Swissgrid hat im laufenden Berichtsjahr die unternehmensinternen Grundlagen für die Umsetzung des

revidierten Datenschutzgesetzes (DSG) aktualisiert. Das DSG bezweckt den Schutz der Persönlichkeit und der Grundrechte von natürlichen Personen, über die Personendaten bearbeitet werden. Im vergangenen Berichtsjahr wurden keine Beanstandungen von Verletzungen des Datenschutzes oder Fälle von Datendiebstahl und -verlusten im Zusammenhang mit Kundendaten an die Datenschutzberaterin herangetragen oder durch diese festgestellt.

Ein hohes Mass an Transparenz verfolgt Swissgrid bei der Publikation ihrer Netzdaten. Auf ihrer Website sind Kennzahlen und Daten abrufbar wie Frequenz, Import und Export, ebenso das Wide Area Monitoring oder die Energieübersicht Schweiz. Eine höhere Transparenz im Datenaustausch mit den Verteilnetzbetreibern für die Netzbetriebsplanung und -führung und damit eine noch höhere Betriebssicherheit hat die Umsetzung des Beobachtungsgebiets zum Ziel. Dieses Grossprojekt setzt Swissgrid derzeit mit der Branche um.



Anhang

Swissgrid hat erstmals einen integrierten Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht. Der Nachhaltigkeitsbericht 2023 wurde am 19. März 2024 vom Verwaltungsrat der Swissgrid AG zur Veröffentlichung am 16. April 2024 freigegeben und zur Abnahme an die Generalversammlung vom 15. Mai 2024 verabschiedet.

GRI 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-14

Umfang der Berichterstattung

Der Umfang der Berichterstattung bezieht sich auf den Zeitraum von Januar bis Dezember 2023 und umfasst die Geschäftstätigkeiten der Swissgrid AG. Die Aktivitäten der Pronovo AG wurden gemäss Artikel 64 Absatz 5 des Energiegesetzes von der finanziellen und nichtfinanziellen Konsolidierung ausgeschlossen. Die nichtfinanzielle Berichterstattung wurde in Übereinstimmung mit den Verpflichtungen gemäss Artikel 964 des Schweizerischen Obligationenrechts (OR) erstellt. Der vorliegende Bericht gibt Rechenschaft über die wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen gemäss der Swissgrid Wesentlichkeitsanalyse und Art. 964b des OR. Zur transparenten Berichterstattung nimmt Swissgrid Bezug auf die Standards der Global Reporting Initiative und integriert die Empfehlungen der Task Force on Climate-related Financial Disclosures.

Swissgrid weist zum ersten Mal relevante Nachhaltigkeitskennzahlen über einen Zeitraum von mehreren Jahren aus, um Entwicklungen aufzuzeigen. Aufgrund methodologischer Anpassungen bei der Datenerhebung wurden folgende Kennzahlen, die das Geschäftsjahr 2022 betreffen, neu dargestellt: Treibhausgasemissionen (einschliesslich SF6-Verluste, Stromverbrauch Unterwerke, Fernwärme Standorte, vor- und nachgelagerte Emissionen von Scope-3-Kategorien) und Berufsunfälle pro 200 000 gearbeitete Stunden durch Swissgrid Mitarbeitende. Eine Revision der Kennzahlen aus dem Jahr 2022 wurde vorgenommen, um die Vergleichbarkeit und die Konsistenz der Informationen zu gewährleisten.

Swissgrid hat eine Prüfung mit begrenzter Sicherheit ausgewählter Kennzahlen gemäss Anhang «Limited Assurance» durch PricewaterhouseCoopers durchführen lassen, um die Verlässlichkeit der wesentlichsten Kennzahlen im Bereich Treibhausgasemissionen, Energieverbrauch, Arbeitssicherheit, Mitarbeitende und Diversität zu gewährleisten.

Kontakt

Swissgrid AG Bleichemattstrasse 31 Postfach 5001 Aarau Schweiz

Telefon +41 58 580 21 11 E-Mail info@swissgrid.ch

Medienstelle Telefon +41 58 580 31 00 E-Mail media@swissgrid.ch

GRI-Index

Anwendungserklärung: Swissgrid hat über die in diesem GRI-Index angegebenen Informationen für den Zeitraum vom 1. Januar 2023 bis zum 31. Dezember 2023 unter Bezugnahme auf die GRI-Standards berichtet.

GRI-STANDARDS	Angabe	VERWEIS	ERLÄUTERUNGEN
GRI 1 verwendet	Grundlagen 2021		

GRI 2: Allgemeine Angaben 2021	2-1 Organisationsprofil	Corporate Governance Bericht / Unternehmensstruktur und Aktionariat	
		Jahresbericht / Unternehmen / Die Entwicklung zur Schweizer Übertragungsnetzeigentümerin	
	2-2 Entitäten, die in der Nachhaltigkeitsberichterstattung	Nachhaltigkeitsbericht / Umfang der nichtfinanziellen Berichterstattung	
	der Organisation berücksichtigt werden		
	2-3 Berichtszeitraum, Berichtshäufigkeit und Kontaktstelle	Nachhaltigkeitsbericht / Umfang der nichtfinanziellen Berichterstattung	Der Zeitraum für die finanzielle und nichtfinanzielle Berichterstattung ist Januar bis Dezember. Die nichtfinanzielle Berichterstattung findet einmal pro Jahr statt und wird im April publiziert.
	2-4 Richtigstellung oder Neudarstellung von Informationen	Nachhaltigkeitsbericht / Umfang der nichtfinanziellen Berichterstattung	
	2-5 Externe Prüfung	Nachhaltigkeitsbericht / Umfang der nichtfinanziellen Berichterstattung	Die externe Revisionsstelle präsentiert ihre Empfehlungen dem Finanz- und Prüfungsausschuss des
	2.6 Alabata Washington and and and		Verwaltungsrats.
	2-6 Aktivitäten, Wertschöpfungskette und andere Geschäftsbeziehungen	Jahresbericht / Unternehmen Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Managementansatz /	
		Lieferantenportfolio von Swissgrid	
	2-7 Angestellte	People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Die Mitarbeitenden von Swissgrid	Swissgrid beschäftigt als nationale Netzgesellschaft nur interne Mitarbeitende in der Schweiz. Damit entfällt eine regionale Aufteilung.
	2-8 Mitarbeitende, die keine Angestellten sind	People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Die Mitarbeitenden von Swissgrid	Swissgrid beschäftigt als nationale Netzgesellschaft nur interne Mitarbeitende in der Schweiz. Damit entfällt eine rezionale Aufteilung.
			eine regionale Autrellung. Die Anzahl erfasster externer Mitarbeitender (Personalverleih und Dienstleister gemäss dem Kapitel «Die
			Mitarbeitenden von Swissgrid») ist im 2023 gestiegen, um die zusätzlichen Aufgaben insbesondere im Zusammenhang mit dem gestiegenen Projektvolumen und der fortschreitenden Digitalisierung zu bewältigen.
	2-9 Führungsstruktur und Zusammensetzung	Corporate Governance Bericht / Verwaltungsrat / Mitglieder des Verwaltungsrats, weitere	
		Tätigkeiten und Interessenbindungen	
		Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Verantwortlichkeiten im Bereich Nachhaltigkeit	
		People / Diversität und Inklusion / Überblick über die Diversität bei Swissgrid	
	2-10 Nominierung und Auswahl des höchsten Kontrollorgans	Corporate Governance Bericht / Verwaltungsrat / Wahl und Amtszeit	
	2-11 Vorsitzende/r des höchsten Kontrollorgans	Corporate Governance Bericht / Verwaltungsrat / Interne Organisation	
	2-12 Rolle des höchsten Kontrollorgans bei der Beaufsichtigung der Bewältigung der Auswirkungen	Corporate Governance Bericht / Verwaltungsrat / Interne Organisation	
	beauschtigung der bewaltigung der Auswirkungen	Corporate Governance Bericht / Verwaltungsrat / Informations- und Kontrollinstrumente gegenüber der Geschäftsleitung	
		Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Verantwortlichkeiten im Bereich	
	2.12 Delevative dealth of the Control	Nachhaltigkeit	
	2-13 Delegation der Verantwortung für das Management der Auswirkungen	Corporate Governance Bericht / Verwaltungsrat / Interne Organisation Corporate Governance Bericht / Verwaltungsrat / Informations- und Kontrollinstrumente	
		gegenüber der Geschäftsleitung	
		Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Verantwortlichkeiten im Bereich Nachhaltigkeit	
	2-14 Rolle des höchsten Kontrollorgans bei der	Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Verantwortlichkeiten im Bereich	
	Nachhaltigkeitsberichterstattung 2-15 Interessenkonflikte	Nachhaltigkeit / Die Rolle des Verwaltungsrats im Bereich Nachhaltigkeit Corporate Governance Bericht / Verwaltungsrat / Mitglieder des Verwaltungsrats, weitere	
	2-13 IIIteresserkoriiikte	Tätigkeiten und Interessenbindungen	
		Corporate Governance Bericht / Verwaltungsrat / Interne Organisation	
	2-16 Übermittlung kritischer Anliegen	Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Verantwortlichkeiten im Bereich Nachhaltigkeit	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership und Antikorruption / Compliance	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership und Antikorruption / Anwendungsbereich des Compliance Managementsystem / Verstösse 2023	
	2-17 Gesammeltes Wissen des höchsten Kontrollorgans	Corporate Governance Bericht / Verwaltungsrat / Interne Organisation	
	_	Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Verantwortlichkeiten im Bereich	
	2-18 Bewertung der Leistung des höchsten Kontrollorgans	Nachhaltigkeit / Die Rolle des Verwaltungsrats im Bereich Nachhaltigkeit Corporate Governance Bericht / Verwaltungsrat / Interne Organisation	
	2-19 Vergütungspolitik	Corporate Governance Bericht / Verwaltungsrat / Interne Organisation Corporate Governance Bericht / Verwaltungsrat / Entschädigungen	
	2-20 Verfahren zur Festlegung der Vergütung	Corporate Governance Bericht / Verwaltungsrat / Entschädigungen	
	2-21 Verhältnis der Jahresgesamtvergütung	Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften /	
	2-22 Anwendungserklärung zur Strategie für nachhaltige	Massnahmen zur Bindung und Weiterentwicklung von Talenten Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit bei Swissgrid	
	Entwicklung		
	2-23 Verpflichtungserklärung zu Grundsätzen und Handlungsweisen	Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Strategische Grundlagen: Nachhaltigkeitsziele und Grundsätze	
		Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Die Rolle des Verwaltungsrats im Bereich Nachhaltigkeit	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance und Antikorruption / Prävention	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Verhaltenskodex für	
		Lieferanten Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Menschenrechte	
	2-24 Einbeziehung politischer Verpflichtungen	Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Strategische Grundlagen:	
		Nachhaltigkeitsziele und Grundsätze	
		Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Verantwortlichkeiten im Bereich Nachhaltigkeit	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance und Antikorruption	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Verhaltenskodex für Lieferanten	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Menschenrechte / Ergebnis der Risikoanalyse und	
	2-25 Verfahren zur Beseitigung negativer Auswirkungen	Mitigationsmassnahmen Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance und Antikorruption	Die Zielsetzungen und das Verfahren zur Beseitigung negativer Auswirkungen werden für die wesentlichen
	2-25 verlaillen zur beseitigung negativer Auswirkungen	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft /	Die Ziesekzungen und das Verhalmen zur beseinigung niegativer Auswirkungen werden in die wesenhillichen Themengebiete (z.B. Klimaschutz, Umweltschutz, Biodiversität, Arbeitssicherheit) in den entsprechenden Kapiteln eingehend beschrieben. Die angegebenen Verweise sind indikativ und nicht abschliessend.
		Systematischer Einbezug des Umweltschutzes bei der Genehmigung von Netzprojekten	representant general dessert redell. Die ungegebot ist i derweide und manuary und men dessertiesend.
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Vision und Ziele	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement und Transparenz / Massnahmen / Das Genehmigungsverfahren auf einen Blick – Einbezug und Information der Behörden und der Öffentlichkeit	
	2-26 Verfahren für die Einholung von Ratschlägen und die	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance und Antikorruption / Prävention	
	Meldung von Anliegen	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance und Antikorruption / Aufdeckung	
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft /	
		Managementansatz Umweltschutz / Systematischer Einbezug des Umweltschutzes bei der Genehmigung von Netzprojekten	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement und Transparenz / Massnahmen / Das Genehmigungsverfahren auf einen Blick — Einbezug und Information der	
		Behörden und der Öffentlichkeit	
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Massnahmen zur Stärkung der Sicherheitskultur / Mitwirkung der Mitarbeitenden	
	2-27 Einhaltung von Gesetzen und Verordnungen	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance / Verstösse 2023	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance / Übersicht Compliance Kennzahlen	
	2-28 Mitgliedschaft in Verbänden und Interessengruppen	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement / Mitgliedschaften	
	2-29 Ansatz für die Einbindung von Stakeholdern 2-30 Tarifverträge	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften /	
	- se sunversage	Nacnnatigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkratten / Massnahmen zur Bindung und Weiterentwicklung von Talenten	
Wesentliche Themen			

ON O W	laner	lu	I
GRI 3: Wesentliche Themen 2021	3-1 Verfahren zur Bestimmung wesentlicher Themen	Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Grundlage des Nachhaltigkeitsengagements: Wesentlichkeitsanalyse / Vorgehen zur Bestimmung der wesentlichen Themen	
	3-2 Liste der wesentlichen Themen	Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Grundlage des Nachhaltigkeitsengagements: Wesentlichkeitsanalyse / Die Wesentlichkeitsmatrix von Swissgrid	
Nachhaltigkeit generell	3-3 Management von wesentlichen Themen	Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Grundlage des Nachhaltigkeitsengagements: Wesentlichkeitsanalyse / Die Wesentlichkeitsmatrix von Swissgrid	Eine Zusammenfassung der tatsächlichen und der potenziellen negativen und positiven Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Menschen befindet sich in tabellarischer Form im Kapitel «Die Wesentlichkeitsmatrix
			von Swissgrid», einschliesslich des Verweises, dass diese als Ergebnis der Tätigkeiten von Swissgrid verstanden werden. Auf die Aspekte gemäss GRI 3-3 wird im Detail in den einzelnen Kapiteln zu den wesentlichen Themen eingegangen, einschliesslich Verpflichtungen, Massnahmen, Wirksamkeit und Einbindung von
			enlegegingen, einschnessicht verprichtungen, wassnammen, wirksamken und Einbridung von Interessengruppen. Verweise auf die relevanten Kapitel sind ebenfalls in der Tabelle im Kapitel «Die Wesentlichkeitsmatrix von Swissgrid» eingefügt.
Wirtschaft			
GRI 201: Wirtschaftliche Leistung 2016	201-1 Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter wirtschaftlicher Wert	Finanzbericht / Lagebericht / Geschäftsverlauf	Da Swissgrid als nationale Netzgesellschaft nur in der Schweiz tätig ist, entfällt eine regionale Aufteilung.
	201-2 Finanzielle Folgen des Klimawandels für die Organisation und andere mit dem Klimawandel	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Managementansatz / Chancen und Risiken des Klimawandels	
	verbundene Risiken und Chancen 201-3 Verbindlichkeiten für leistungsorientierte	Nachhaltigkeitsbericht / People / Managementansatz / Massnahmen zur Bindung und	Swissgrid ist bei der Pensionskasse PKE Vorsorgestiftung Energie angeschlossen. Die Verbindlichkeiten für
	Pensionspläne und sonstige Vorsorgepläne	Weiterentwicklung von Talenten	leistungsorientierte Pensionspläne oder sonstige Vorsorgepläne werden nicht durch die allgemeinen Mittel von Swissgrid abgedeckt.
	201-4 Finanzielle Unterstützung durch die öffentliche Hand	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement / Massnahmen / Fokus Behörden und Politik in der Schweiz	
GRI 202: Marktpräsenz 2016	202-1 Verhältnis des nach Geschlecht aufgeschlüsselten Standardeintrittsgehalts zum lokalen gesetzlichen Mindestlohn	Nicht anwendbar	Die Mitarbeitenden von Swissgrid unterstehen keinem gesetzlichen Mindestlohn. Über 90% der Lieferanten, einschliesslich Dienstleister mit Mitarbeitenden, die für Swissgrid aktiv sind, kommen aus der Schweiz und unterstehen dementsorechend ebenfalls keinem gesetzlichen Mindestlohn. Im Rahmen des Verhaltenskodex
			für Lieferanten bestätigt der Lieferant die faire Entschädigung seiner Mitarbeitenden.
	202-2 Anteil der aus der lokalen Gemeinschaft angeworbenen oberen Führungskräfte	Nachhaltigkeitsbericht / People / Diversität und Inklusion / Managementansatz / Überblick über die Diversität bei Swissgrid	Die Geschäftsleitung besteht aus Mitgliedern aus drei Landestellen. Die Swissgrid eine nationale Netzgesellschaft ist, wird nicht weiter nach Regionen unterschieden. Der Anteil an lokalen Mitarbeitenden (Region Schweiz) in der oberen Führung beträgt 100%.
GRI 203: Indirekte ökonomische Auswirkungen 2016	203-1 Infrastrukturinvestitionen und geförderte Dienstleistungen	Jahresbericht / Auftrag / Relevanter Beitrag für die Energiewende	
		Jahresbericht / Auftrag/Versorgungssicherheit Jahresbericht / Auftrag / Grid Transfer Capacity	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Lieferantenportfolio	
	203-2 Erhebliche indirekte ökonomische Auswirkungen	von Swissgrid Jahresbericht / Auftrag / Relevanter Beitrag für die Energiewende	
		Jahresbericht / Auftrag/ Versorgungssicherheit	
		Jahresbericht / Auftrag / Grid Transfer Capacity	
GRI 204: Beschaffungspraktiken 2016	204-1 Anteil an Ausgaben für lokale Lieferanten	Nach haltigkeits bericht / Partnership / Nach haltigkeit in der Lieferkette / Managementansatz / Lieferanten portfolio von Swissgrid	Swissgrid definiert als nationale Netzgesellschaft die Schweiz als «lokal». Entsprechend dem Lieferantenportfolio smissgrid entallen über 91% des Vergabevolumens von Swissgrid auf lokale Lieferanten mit Hauptsitz in der Schweiz.
GRI 205: Antikorruption 2016	205-1 Betriebsstätten, die auf Korruptionsrisiken geprüft wurden	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Antikorruption	Das Korruptionsrisiko wurde im Rahmen des unternehmensweiten Enterprise Risk Management Systems beurteilt und umfasst damit die gesamte Geschäftstätigkeit von Swissgrid in ihren beiden lokalen
			Deut tellt und umlasst damit die gesamte Geschaltstatigkeit von Swissigno in intern beiden tokalen Hauptbetriebsstätten (100%).
	205-2 Kommunikation und Schulungen zu Richtlinien und Verfahren zur Korruptionsbekämpfung	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Antikorruption Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Managementansatz	
		Nacnnalitgkeitsbericht / Partnersnip / Nacnnalitgkeit in der Lieferkette / Managementansatz / Verhaltenskodex für Lieferanten	
	205-3 Bestätigte Korruptionsvorfälle und ergriffene Massnahmen	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Antikorruption	
GRI 206: Wettbewerbswidriges Verhalten 2016	206-1 Rechtsverfahren aufgrund von wettbewerbswidrigem Verhalten, Kartell- und Monopolbildung	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance / Verstösse 2023	In der Berichtsperiode erfolgten keine wesentlichen Urteile gegen Swissgrid betreffend wettbewerbswidriges Verhalten, Kartell- und Monopolbildung. Als Grenzwert der Wesentlichkeit für die Berichterstattung wurde ein Betrag von CHF 25 000 definiert.
GRI 207: Steuern 2019	207-1 Steuerkonzept	Nicht anwendbar	Swissgrid ist ausschliesslich in der Schweiz aktiv, entrichtet ihre Steuern in der Schweiz und hält sich an die nationale Steuergesetzgebung. Aufgrund ihres regulierten Geschäftsmodells ist eine Steuerstrategie nicht
	207-2 Tax Governance, Kontrolle und Risikomanagement	Nicht wesentlich	Aufgrund des regulierten Geschäftsmodells und der ortsgebundenen, langfristigen Investitionen sind die
			Steueraufwände gut und frühzeitig kalkulierbar. Die Steuerrisiken sind daher minimal, und Swissgrid verzichtet auf eine detaillierte Risikobewertung.
	207-3 Einbeziehung von Stakeholdern und Management von steuerlichen Bedenken	Nicht wesentlich	Swissgrid ist stets in Kontakt mit der nationalen und den jeweiligen kantonalen und kommunalen Steuerbehörden. Derzeit ist Swissgrid in 22 Kantonen und ungefähr 850 Gemeinden steuerpflichtig.
	207-4 Länderbezogene Berichterstattung	Nicht anwendbar	Die Swissgrid AG ist ausschliesslich in der Schweiz steuerpflichtig. Für die detaillierten Steuerzahlen wird auf den Finanzbericht verwiesen.
Ōkologie			
GRI 301: Materialien 2016	301-1 Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen	Informationen werden noch nicht systematisch erhoben	Die wesentlichen Stoffflüsse werden durch die Bauprojekte ausgelöst. Swissgrid verfügt noch nicht über eine zentralisierte Erfassung dieser Stoffflüsse. Eine Methode zur zentralen Erfassung und besseren Abschätzung
	301-2 Eingesetzte rezyklierte Ausgangsstoffe		der verwendeten Materialien ist in Erarbeitung.
	301-3 Wiederverwertete Produkte und ihre Verpackungsmaterialien		
GRI 302: Energie 2016	302-1 Energieverbrauch innerhalb der Organisation	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz /Treibhausgasbilanz von Swissgrid: Ansatz,	Swissgrid verkauft keine Energie. Das Unternehmen verbraucht/verkauft keinen Dampf.
		Ursachen, Massnahmen und Wirkung / Energie- und Stromverbrauch	Methodologie Stromverbrauch Unterwerke: Der Eigenbedarf wird ermittelt, basierend auf gemessenen Stromverbrauchswerten, wo verfügbar, und ergänzt durch Hochrechnungen, basierend auf den gemessenen
			Durchschnittswerten für die Anzahl verfügbarer Felder unter Einbezug der benutzten Technologie, d.h. luftisoliert, gasisoliert oder luft- und gasisoliertes Unterwerk.
			Methodologie für Wärmeverbrauch: Mit Ausnahme für den Hauptstandort Aarau, wo gemessene Werte vorliegen, wurde der Wärmeverbrauch mittels Hochrechnung ermittelt, basierend auf der Grösse der Gebäude
			und dem durchschnittlichen Wärmebedarf für Bürogebäude in der Schweiz, d.h. 82 kWh/m² gemäss «Benchmarking cooling and heating eenrgy demands considering clamate change, population growth and cooling device uptake», Applied Energy Journal (2021), Volume 288.
			Gebrauch von Proxywerten: Aufgrund der zum Zeitpunkt der Datenerhebung (30. Januar 2024) noch nicht
			vorliegenden Rechnungsstellung mit gemessenen Energieverbrauchswerten für gewisse Standorte wurden Proxywerte basierend auf Messwerten derselben Monate des vorangehenden Jahres oder des Vormonats benutzt.
			Umrechnungsfaktoren: Die folgenden Umrechnungsfaktoren wurden zur Ermittlung des Energieverbrauchs benutzt:
			Benzin: 8,67 kWh/Liter (Energiedichte EMPA für Norm-Benzin Euro-5)
			Diesel: 9,79 kWh/Liter (Energiedichte EMPA für Norm-Diesel Euro-5)
	302-2 Energieverbrauch ausserhalb der Organisation	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz /Treibhausgasbilanz von Swissgrid: Ansatz, Ursachen, Massnahmen und Wirkung / Energie- und Stromverbrauch	Umrechnungsfaktoren: Die folgenden Umrechnungsfaktoren wurden zur Ermittlung des Energieverbrauchs benutzt:
			Benzin: 8,67 kWh/Liter (Energiedichte EMPA für Norm-Benzin Euro-5)
			Diesel: 9,79 kWh/Liter (Energiedichte EMPA für Norm-Diesel Euro-5) Elektrische Fahrzeuge: 20,9 kWh/100 km (0,209 kWh/km) (CH-Flottendurchschnitt PKW Batterie elektrisch
			gemäss mobitool 3.0)
			Bahnfahrten in der Schweiz: 0,49 MJ/pkm (SBB-Emissionsbericht für Swissgrid) Pahnfahrten international: 1,09 MJ/pkm (SBB-Emissionsbericht für Swissgrid)
			 Bahnfahrten international: 1,09 MJ/pkm (SBB-Emissionsbericht für Swissgrid) Kerosin: 0,0432 TJ/f (BAFU (2023): CO₂-Emissionsfaktoren des Treibhausgasinventars der Schweiz)
	302-3 Energieintensität	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz /Treibhausgasbilanz von Swissgrid: Ansatz,	Julius Ju
	302-4 Verringerung des Energieverbrauchs	Ursachen, Massnahmen und Wirkung / Energie- und Stromverbrauch Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Treibhausgasbilanz von Swissgrid: Ansatz,	Die Energieverbrauchswerte des Jahres 2022 dienen als Referenz für die Berechnungen der Verringerung des
	SOL - Varingering des Energieverorauchs	Nacnnalitgkeitsbericht / Planet / Nimaschutz / Feionausgasbillanz von Swissgno: Ansatz, Ursachen, Massnahmen und Wirkung / Energie- und Stromverbrauch	Die Energieverbrauchswerte des Jahres 2022 dienen als Keiterenz für die Berechnungen der Verringerung des Energieverbrauchs, da relevante Daten in vergleichbarem Umfang und Methodologie für 2022 zur Verfügung stehen.
	302-5 Senkung des Energiebedarfs für Produkte und Dienstleistungen	Nicht anwendbar	Swissgrid produziert oder vermarktet keine direkten Produkte oder Dienstleistungen an Endkonsumenten. Relevante Energiebedarfskennzahlen werden bereits im Rahmen anderer GRI-302-Standards erhoben bzw.
	oranaleistungen		Relevante Energiebedarfskennzahlen werden bereits im Rahmen anderer GRI-302-Standards erhoben bzw. rapportiert.

GRI 303: Wasser und Abwasser 2018	303-1 Wasser als gemeinsam genutzte Ressource	Nicht wesentlich	Der Wasserverbrauch wird gemäss der Swissgrid Wesentlichkeitsanalyse als nicht/ weniger wesentlich beurteilt.
diti 505. Massel dita Abhassel 2020	303-2 Umgang mit den Auswirkungen der	William Websited	Swissgrid ist für den Stromtransport im Höchstspannungsnetz verantwortlich und nicht für die Stromproduktion. Wasser wird an den Standorten, Stützpunkten und Unterwerken hauptsächlich für die
	Wasserrückführung 303-3 Wasserentnahme		Reinigung und in den Betriebsrestaurants verwendet und stammt vom normalen Trinkwasseranschluss.
	303-4 Wasserrückführung		
	303-5 Wasserverbrauch		
GRI 304: Biodiversität 2016	304-1 Eigene, gemietete und verwaltete Betriebsstandorte, die sich in oder neben Schutzgebieten und Gebieten mit hohem Biodiversitätswert ausserhalb von geschützten Gebieten befinden	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft / Managementansatz Biodiversität / Inventar der Netzinfrastruktur in Schutzgebieten von nationaler Bedeutung	
	304-2 Erhebliche Auswirkungen von Aktivitäten, Produkten und Dienstleistungen auf die Biodiversität	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft / Managementansatz Umweltschutz	
	0	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft / Managementansatz Biodiversität	
	304-3 Geschützte oder renaturierte Lebensräume	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft /	
	304-4 Arten auf der Roten Liste der Weltnaturschutzunion	Managementansatz Biodiversität / Massnahmen zum Erhalt der Biodiversität Informationen nicht verfügbar/unvollständig	Dezentrale Daten liegen für die Projekte mit einem Umweltverträglichkeitsbericht vor. Für bestehende Anlagen
	(IUCN) und auf nationalen Listen geschützter Arten, die ihren Lebensraum in Gebieten haben, die von Geschäftstätigkeiten betroffen sind		und Trassees fehit eine Zusammenstellung.
GRI 305: Emissionen 2016	305-1 Direkte THG-Emissionen (Scope 1)	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Treibhausgasbilanz von Swissgrid: Ansatz, Ursachen, Massnahmen und Wirkung / Treibhausgasbilanz von Swissgrid	In den Berechnungen berücksichtigte Gase: CO ₂ , SF ₆ . Swissgrid verursacht keine biogenen Emissionen aus der Verbrennung oder dem biologischen Abbau von Biomasse.
			Verwendete Emissionsfaktoren für Treibstoffe: Die verwendeten Emissionsfaktoren basieren auf BAFU (2023), CO ₂ -Emissionsfaktoren des Treibhausgasinventars der Schweiz und umfassen:
			• Für Benzin: 2,32 t CO;e/m³ (2,32 kg CO;e/l)
			• Für Diesel: 2,62t CO ₂ e/m³ (2,62 kg CO ₂ e/l)
			Revidierte Werte für 2022:
			CO ₂ e Emissionen für SF _e gemäss dem aktuell verfügbaren GWP für SF _e (23 500) basierend auf IPCC Dieselverbrauch für Notstromsystem aufgrund genauerer Daten, die verfügbar sind
	305-2 Indirekte energiebedingte THG-Emissionen (Scope	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Treibhausgasbilanz von Swissgrid: Ansatz,	Methodologie: Swissgrid verwendet den «location-based»-Ansatz zur Berechnung der Scope 2-Emissionen, da
	2)	Ursachen, Massnahmen und Wirkung / Treibhausgasbilanz von Swissgrid	keine detaillierten Daten hinsichtlich des zugekauften Strommiess zur Kompensation der Wirkverluste zur Verfügung stehen Aus diesem Grund wird der durchschnittliche Verhauchermik der Schweiz benutzt, der bei 128 kg CO ₂ e/MWh liegt gemäss Umweltbilanz Strommies Schweiz 2018 (treeze.ch, 2021).
			In den Berechnungen berücksichtigte Gase: CO ₂ , CH ₆ , N ₂ O, SF ₆
			Verwendete Emissionsfaktoren: Für Fermvährne und -kühlung wird ein Emissionsfaktor von 172.5 g.CQ.ekWh benutzt gemäss - Treibhausgassemissionen der Strom- und Fermvährmenive Schweiz gemäss GHG Protocol- (treeze.ch, 2017)
	305-3 Sonstige indirekte THG-Emissionen (Scope 3)	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Treibhausgasbilanz von Swissgrid: Ansatz, Ursachen, Massnahmen und Wirkung / Treibhausgasbilanz von Swissgrid	In den Berechnungen berücksichtigte Gase: CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, FKW, PFKW, SF ₆ , NF ₃ . Swissgrid verursacht keine indirekten biogenen Emissionen aus der Verbrennung oder dem biologischen Abbau von Biomasse.
			Verwendete Emissionsfaktoren: Die folgenden Emissionsfaktoren wurden für die Berechnungen benutzt:
			 Füliga: Economy (291,8 g CO.elpíkm), Business (391,4 g CO.elpíkm) gemäss Life cycle emission factors von mobiloo 3.0, Austredem wurden die Werte für 2022 in dieser Kategorie angepasst mit denselben Emissionsfaktoren.
			 Geschäftsfahrten mit Privatwagen: 0,186 kg CO₂e/pkm (Flottendurchschnitt CH) gemäss Life cycle emission factors von mobitool 3.0
			Bahnreisen: a) in der Schweiz: 0,007 kg CO,e/pkm (SBB Durchschnitt Regional- & Fernverkehr) gemäss Life cycle emission factors von mobitool 3.0; und b) international: 0,033 kg CO,e/pkm (Hochgeschwindigkeitszug DE) gemäss Life cycle emission factors von mobitool 3.0
			 Mobility Nutzung: Emissionsfaktoren für Diesel, Benzin und Elektrofahrzeuge gemäss 305-1 und 305-2 (Stromverbrauchermix), plus zusätzlich 1,5 kg CO,e/Liter für Benzin and 1,24 kg CO,e/Liter für Diesel, um die vorgelagerten Emissionen mitzurechnen gemäss Ecolinvent 3,9.1
	205.411 201.1 7.21		Vorgelagerte Emissionen Treibstoff Swissgrid Fahrzeugflotte: Emissionsfaktoren gemäss Ecoinvent 3.9.1
	305-4 Intensität der Treibhausgasemissionen	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Treibhausgasbilanz von Swissgrid: Ansatz, Ursachen, Massnahmen und Wirkung / Treibhausgasbilanz von Swissgrid	In den Berechnungen berücksichtigte Gase: CO ₂ , CH ₆ , N ₂ O, FKW, PFKW, SF ₆ , NF ₂ .
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz /Treibhausgasbilanz von Swissgrid: Ansatz, Ursachen, Massnahmen und Wirkung / Emissionsreduktionsmassnahmen und Wirksamkeit	
	305-5 Senkung der Treibhausgasemissionen	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Treibhausgasbilanz von Swissgrid: Ansatz, Ursachen, Massnahmen und Wirkung / Treibhausgasbilanz von Swissgrid	
	305-6 Emissionen Ozon abbauender Substanzen	Nicht wesentlich	
	305-7 Stickstoffoxide (NOx), Schwefeloxide (SOx) und andere signifikante Luftemissionen	Nicht wesentlich	
GRI 306: Abfall 2020	306-1 Anfallender Abfall und erhebliche abfallbezogene Auswirkungen	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft / Massnahmen im Bereich Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz	Die Abfalldaten umfassen die durch Swissgrid selbst ausgelösten Stoffflüsse, basierend auf einem 3-Jahres- Durchschnitt. Abfälle, die Up- oder Downstream anfallen, sind nicht erfasst.
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft / Massnahmen im Bereich Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz	
	306-2 Management erheblicher abfallbezogener	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft /	
	Auswirkungen 306-3 Angefallener Abfall	Massnahmen im Bereich Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft /	Die Abfalldaten umfassen die durch Swissgrid selbst ausgelösten Stoffflüsse, basierend auf einem 3-Jahres-
	306-4 Von Entsorgung umgeleiteter Abfall	Massnahmen im Bereich Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft /	Durchschnitt. Abfälle, die Up- oder Downstream anfallen, sind nicht erfasst.
		Massnahmen im Bereich Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz	
	306-5 Zur Entsorgung weitergeleiteter Abfall	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft / Massnahmen im Bereich Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz	
GRI 308: Umweltbewertung der Lieferanten 2016	308-1 Neue Lieferanten, die anhand von Umweltkriterien überprüft wurden	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Managementansatz / Risikoanalyse und Beurteilung	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Massnahmen für eine nachhaltige Lieferkette	
	308-2 Negative Umweltauswirkungen in der Lieferkette und ergriffene Massnahmen	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Managementansatz / Risikoanalyse und Beurteilung	
	und ergrinene wassnammen	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Massnahmen für	
		eine nachhaltige Lieferkette Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutzmassnahmen bei Netzprojekten/ Tabelle	
		Umweltschutzkennzahlen	
Soziales GRI 401: Beschäftigung 2016	401-1 Neu eingestellte Angestellte und	Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften /	
	Angestelltenfluktuation 401-2 Betriebliche Leistungen, die nur	Managementansatz / Massnahmen zur Gewinnung von Talenten Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften /	Natürliche Personen können keine Aktien an Swissgrid halten.
	vollzeitbeschäftigten Angestellten, nicht aber Zeitarbeitnehmern oder teilzeitbeschäftigten Angestellten	Managementansatz / Massnahmen zur Bindung und Weiterentwicklung von Talenten Nachhaltigkeitsbericht / People / Diversität und Inklusion / Managementansatz /	Da Swissgrid national tälig ist, wird keine regionale Unterscheidung gemacht.
	angeboten werden	Massnahmen	-Bounte Automorphonia Portigoria
	401-3 Elternzeit	Nachhaltigkeitsbericht / People / Diversität und Inklusion / Managementansatz / Massnahmen	
GRI 402: Arbeitnehmer/Arbeitgeber-Verhältnis	402-1 Mindestmitteilungsfrist für betriebliche Veränderungen	Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Managementansatz / Massnahmen zur Bindung und Weiterentwicklung von Talenten	

GRI 403: Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsolatz 2018	403-1 Managementsystem für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz	Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Manaæmentansatz / Das HSE-Manaæmentsvstem	
Automorphic Loro	403-2 Gefahrenidentifizierung, Risikobewertung und Untersuchung von Vorfällen	Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Managementansatz / Risiken und Gefährdungen	
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Managementansatz / Massnahmen zur Stärkung der Sicherheitskultur / Mitwirkung der	
	403-3 Arbeitsmedizinische Dienste	Mitarbeitenden Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz /	Personenbezogene Gesundheitsdaten sind bei Swissgrid als vertraulich klassifiziert gemäss internen
		Managementansatz / Massnahmen im Bereich Gesundheitsschutz Nachhaltigkeitsbericht / People/ Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz /	Weisungen und dem Verhaltenskodex. Die Vertraulichkeit persönlicher Daten wird unter anderem über ein restriktives Datenmanagementsystem, Bestimmungen im Rahmen der internen Weisungen und entsprechende Schulungen von Mitarbeitenden gewährleiste.
	403-4 Mitarbeiterbeteiligung, Konsultation und	Managementansatz/ Risiken und Gefährdungen Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz /	Das Recht auf Mitsprache von Mitarbeitenden wird durch die Personalvertretung realisiert.
	Kommunikation zu Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz	Managementansatz / Massnahmen zur Stärkung der Sicherheitskultur / Mitwirkung der Mitarbeitenden	
	403-5 Mitarbeiterschulungen zu Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz	Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Managementansatz / Massnahmen zur Stärkung der Sicherheitskultur / Schulungen im Bereich Sicherheit	
	403-6 Förderung der Gesundheit der Mitarbeitenden	Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Managementansatz / Massnahmen im Bereich Gesundheitsschutz	
	403-7 Vermeidung und Abmilderung von direkt mit Geschäftsbeziehungen verbundenen Auswirkungen auf die Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz	Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Managementansatz / Massnahmen zur Stärkung der Sicherheitskultur	
	403-8 Mitarbeitende, die von einem Managementsystem für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz abgedeckt sind	Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Managementansatz / Das HSE-Managementsystem	
	403-9 Arbeitsbedingte Verletzungen	Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Managementansatz / Übersicht Kennzahlen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	
	403-10 Arbeitsbedingte Erkrankungen	Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Managementansatz / Massnahmen im Bereich Gesundheitsschutz	
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Managementansatz / Übersicht Kennzahlen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	
GRI 404: Aus- und Weiterbildung	404-1 Durchschnittliche Stundenzahl für Aus- und Weiterbildung pro Jahr und Angestellten	Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Managementansatz / Massnahmen für die Aus- und Weiterbildung	
	404-2 Programme zur Verbesserung der Kompetenzen der Angestellten und zur Übergangshilfe	Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Managementansatz / Massnahmen zur Bindung und Weiterentwicklung von Talenten	
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Managementansatz / Massnahmen für die Aus- und Weiterbildung	
	Beurteilung ihrer Leistung und ihrer beruflichen	Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Managementansatz / Massnahmen zur Bindung und Weiterentwicklung von Talenten	
	Entwicklung erhalten	Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Managementansatz / Massnahmen für die Aus- und Weiterbildung	
GRI 405: Diversität und Chancengleichheit 2016	405-1 Diversität in Kontrollorganen und unter Angestellten	Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Managementansatz / Die Mitarbeitenden von Swissgrid	Siehe zusätzliche Diversitätskennzahlen am Ende des GRI-Indexes.
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Diversität und Inklusion / Managementansatz / Überblick über die Diversität bei Swissgrid	Da die Lohnungleichheit mit einer Abweichungsquote von 3,5 Prozent unter dem schweizerischen Schweillenwert von 5 Prozent liegt, wird keine Differenzierung nach Angestelltenkategorien gemacht. Da
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Diversität und Inklusion / Managementansatz / Massnahmen	Swissgrid eine nationale Gesellschaft und nur in der Schweiz tätig ist, wird nicht nach Regionen unterschieden.
GRI 406: Nichtdiskriminierung 2015	406-1 Diskriminierungsvorfälle und ergriffene Abhilfemassnahmen	Nachhaltigkeitsbericht / People / Diversität und Inklusion / Managementansatz / Massnahmen	Da im Jahr 2023 keine Diskriminierungsvorfälle gemeldet wurden oder bekannt sind, wurden auch keine Vorfälle geprüft oder entsprechende Abhilfepläne ausgearbeitet.
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance / Verstösse 2023 Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance / Übersicht Compliance Kennzahlen	
GRI 407: Vereinigungsfreiheit und Tarifverhandlungen 2016	407-1 Betriebsstätten und Lieferanten, bei denen das Recht auf Vereinigungsfreiheit und Tarifverhandlungen	Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Massnahmen zur Bindung und Weiterentwicklung von Talenten	
	bedroht sein könnte	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Menschenrechte / Managementansatz und Sorgfaltspflicht hinsichtlich Menschenrechte / Ergebnis der Risikoanalyse und	
		Mittigationsmassnahmen Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Menschenrechte / Managementansatz und Sorgfaltspflicht hinsichtlich Menschenrechte / Ergebnis und Prozess von	
GRI 408: Kinderarbeit 2016	408-1 Betriebsstätten und Lieferanten mit einem	Beschwerdeverfahren Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Menschenrechte / Managementansatz und	
GRI 409: Zwangs- oder Pflichtarbeit	erheblichen Risiko für Vorfälle von Kinderarbeit 409-1 Betriebsstätten und Lieferanten mit einem	Sorgfaltspflicht hinsichtlich Menschenrechte / Ergebnis der Risikoanalyse und Mittigationsmassnahmen Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Menschenrechte / Managementansatz und	Im Rahmen ihrer Risikoanalyse zur Einhaltung der Menschenrechte hat Swissgrid auch Risiken hinsichtlich
GRI 409: Zwangs- oder Pflichtarbeit	409-1 Betriebsstatten und Lieteranten mit einem erheblichen Risiko für Vorfälle von Zwangs- oder Pflichtarbeit	Nachnatigkeitsbericht / Fartnersnip / Menschenrechte / Managementansatz und Sorgfaltspflicht hinsichtlich Menschenrechte / Ergebnis der Risikoanalyse und Mitigationsmassnahmen	Im Nammen inrer Historianalyse zur Einnaltung der Meinschenrechte hat Swissgind auch Historian Zwangsarbeit und Schwarzarbeit ihrer eigenen Betriebsstäften und Fier-1-Liefennaten untersucht und keine erheblichen Risiken identifiziert, wie im Kapitel «Achtung der Menschenrechte» detailliert beschrieben.
GRI 410: Sicherheitspraktiken 2016	410-1 Sicherheitspersonal, das in Menschenrechtspolitik und -verfahren geschult wurde	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Menschenrechte / Managementansatz und Sorgfaltspflicht hinsichtlich Menschenrechte / Ergebnis der Risikoanalyse und Mitigationsmassnahmen	100% des für Swissgrid angestellten Sicherheitspersonals wird zu ethischen Grundsätzen und Menschennechten geschult. Die Schulung von zustärlichem Sicherheitspersonal, das für ausgewählte Anlässe zum Einsatz kommt und über eine Drittfirma bei Bedarf zur Verfügung gestellt wird, ist in der Verantwortung des Dienstleisters und wird nicht von Swissgrid wahrgenommen.
GRI 411: Rechte der indigenen Völker 2016	411-1 Vorfälle, in denen die Rechte der indigenen Völker verletzt wurden	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Menschenrechte / Managementansatz und Sorgfaltspflicht hinsichtlich Menschenrechte / Ergebnis der Risikoanalyse und Mitigationsmassnahmen	
GRI 413: Lokale Gemeinschaften 2016	413-1 Betriebsstätten mit Einbindung der lokalen Gemeinschaften, Folgenabschätzungen und Förderprogrammen	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft / Managementansatz Umweltschutz / Systematischer Einbezug des Umweltschutzes bei der Genehmigung von Netzprojekten	Auswirkungen auf die Bevölkerung werden im Rahmen der Vorbereitungsphasen von Netzprojekten untersucht, jedoch ohne geschlechterspezifische Unterscheidung, da diese bei Netzprojekten in der Schweiz als nicht wesentlich angesehen wird.
		 Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement und Transparenz / Stakeholder Engagement / Managementansatz / Massnahmen / Das	-
		Genehmigungsverfahren auf einen Blick – Einbezug und Information der Behörden und der Öffentlichkeit	
	413-2 Geschäftstätigkeiten mit erheblichen oder potenziellen negativen Auswirkungen auf lokale Gemeinschaften	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft / Managementansatz Umweltschutz / Systematischer Einbezug des Umweltschutzes bei der Genehmigung von Netzprojekten	
GRI 414: Soziale Bewertung der Lieferanten 2016	414-1 Neue Lieferanten, die anhand von sozialen Kriterien überprüft wurden	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Managementansatz / Risikoanalyse und Beurteilung	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Massnahmen für eine nachhaltige Lieferkette	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Menschenrechte / Managementansatz und Sorgfaltspflicht hinsichtlich Menschenrechte / Ergebnis der Risikoanalyse und Mitigationsmassnahmen	
	414-2 Negative soziale Auswirkungen in der Lieferkette und ergriffene Massnahmen	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Managementansatz / Risikoanalyse und Beurteilung	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Massnahmen für eine nachhaltige Lieferkette	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Menschenrechte / Managementansatz und Sorgfaltspflicht hinsichtlich Menschenrechte / Ergebnis der Risikoanalyse und Mitigationsmassnahmen	
GRI 415: Politische Einflussnahme 2016	415-1 Parteispenden	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement und Transparenz / Stakeholder Engagement / Managementansatz / Massnahmen / Fokus Behörden und Politik in der Schweiz	
GRI 416: Kundengesundheit und -sicherheit	416-1 Beurteilung der Auswirkungen verschiedener Produkt- und Dienstleistungskategorien auf die Gesundheit und Sicherheit	Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Managementansatz / Risiken und Gefährdungen	Swissgrid führt Risiken und Gefährdungsbeurteilungen hinsichtlich Arbeitssicherheit für 100% der gesundheitsgefährdenden Tätigkeiten durch.
	416-2 Verstösse im Zusammenhang mit den	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance und Antikorruption / Anwendungsbereich des Compliance-Managementsystem / Übersicht Compliance Kennzahlen	
		ı	ı

GRI 417: Marketing und Kennzeichnung 2016	417-1 Anforderungen für die Produkt- und Dienstleistungsinformationen und Kennzeichnung	Nicht wesentlich aufgrund der Tätigkeit von Swissgrid
	417-2 Verstösse im Zusammenhang mit Produkt- und Dienstleistungsinformationen und der Kennzeichnung	Nicht wesentlich aufgrund der Tätigkeit von Swissgrid
	417-3 Verstösse im Zusammenhang mit Marketing und Kommunikation	Nicht wesentlich aufgrund der Tätigkeit von Swissgrid
GRI 418: Schutz der Kundendaten 2016	418-1 Begründete Beschwerden in Bezug auf die Verletzung des Schutzes von Kundendaten und den Verlust von Kundendaten	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement und Transparenz / Transparenz

Index zur Berichterstattung über nichtfinanzielle Belange gemäss OR (Art. 964)

Artikel	Anforderungen	Referenz	Bezug zu GRI
Art. 964b Abs. 2.1	Beschreibung des Geschäftsmodells	Jahresbericht/ Unternehmen	GRI 2-6
Umweltbelange – Klimaschutz			
Art. 964b Abs. 1	CO ₂ -Ziele	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz/ Vision und Ziele	GRI 3-3
Art. 964b Abs. 2.2	Konzepte und Sorgfaltsprüfung	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz/ Managementansatz	GRI 3-3, 305
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz/ Einbezug in die strategische, finanzielle und operative Planung	
Art. 964b Abs. 2.3	Ergriffene Massnahmen und Bewertung der Wirksamkeit dieser Massnahmen	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz/ Emissionsreduktionsmassnahmen und Wirksamkeit	GRI 2-25, 305-4
Art. 964b Abs. 2.4	Wesentliche Risiken und Handhabung dieser Risiken	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz/ Chancen und Risiken des Klimawandels	GRI 201-2
Art. 964b Abs. 2.5	Wesentliche Leistungsindikatoren	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz/ Treibhausgasbilanz von Swissgrid	GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 305-5
Umweltbelange – Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaf	ft		•
Art. 964b Abs. 2.2	Konzepte und Sorgfaltsprüfung	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Vision und Ziele	GRI 3-3, 304-2
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Managementansatz Umweltschutz	
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Managementansatz Biodiversität	
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Managementansatz Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz	
Art. 964b Abs. 2.3	Ergriffene Massnahmen und Bewertung der Wirksamkeit dieser Massnahmen	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Umweltschutzmassnahmen bei Netzprojekten	GRI 304-3, 306-2
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Massnahmen zum Erhalt der Biodiversität	
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Massnahmen im Bereich Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz	
Art. 964b Abs. 2.4	Wesentliche Risiken und Handhabung dieser Risiken	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Managementansatz Umweltschutz	GRI 3-3, 304-2, 304-3
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Umweltschutzmassnahmen bei Netzprojekten	
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Managementansatz Biodiversität	
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Massnahmen zum Erhalt der Biodiversität	
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Massnahmen im Bereich Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz	
Art. 964b Abs. 2.5	Wesentliche Leistungsindikatoren	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Umweltschutzmassnahmen bei Netzprojekten — Tabelle Umweltschutz Kennzahlen	GRI 304-1, 306-3, 306-4, 306-5
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Inventar der Netzinfrastruktur in Schutzgebieten von nationaler Bedeutung	
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Umweltschutz, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft/ Massnahmen im Bereich Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz — Tabelle Abfallstatistik Swissgrid	

Art. 964b Abs. 2.2	Konzepte und Sorgfaltsprüfung	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Vision und Ziele	GRI 2-23, 3-3
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Managementansatz	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Verhaltenskodex für Lieferanten	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement / Vision und Ziele	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement / Managementansatz	
Art. 964b Abs. 2.3	Ergriffene Massnahmen und Bewertung der Wirksamkeit dieser Massnahmen	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Massnahmen für eine nachhaltige Lieferkette	GRI 413-1
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement / Massnahmen	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement / Massnahmen / Das Genehmigungsverfahren auf einen Blick — Einbezug und Information der Behörden und der Öffentlichkeit	
Art. 964b Abs. 2.4	Wesentliche Risiken und Handhabung dieser Risiken	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Risikoanalyse und Beurteilung	GRI 3-3
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement / Managementansatz	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement / Fokus Öffentlichkeit Schweiz	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Stakeholder Engagement / Fokus Europa	
Art. 964b Abs. 2.5	Wesentliche Leistungsindikatoren	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Managementansatz / Lieferantenportfolio von Swissgrid	GRI 203-1, 204-1, 414-1, 414-2
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Massnahmen für eine nachhaltige Lieferkette – Tabelle Verwendung von Nachhaltigkeitskriterien	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Massnahmen für eine nachhaltige Lieferkette – Tabelle Inspektionen von Lieferanten	
$\label{lem:arbeits} \textbf{Arbeitnehmerbelange} - \textbf{Arbeits sicherheit und Gesundheits schutz}$			
Art. 964b Abs. 2.2	Konzepte und Sorgfaltsprüfung	Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Vision und Ziele	GRI 3-3, 403-1
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Managementansatz	
Art. 964b Abs. 2.3	Ergriffene Massnahmen und Bewertung der Wirksamkeit dieser Massnahmen	Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Massnahmen zur Stärkung der Sicherheitskultur	GRI 403-3 bis 403-10
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Massnahmen im Bereich Gesundheitsschutz	
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Übersicht Kennzahlen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	
Art. 964b Abs. 2.4	Wesentliche Risiken und Handhabung dieser Risiken	Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Risiken und Gefährdungen	GRI 403-2
Art. 964b Abs. 2.5	Wesentliche Leistungsindikatoren	Nachhaltigkeitsbericht / People / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz / Übersicht Kennzahlen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	GRI 403-9, 403-10
Arbeitnehmerbelange – Gewinnung, Bindung und Entwicklung von I	Fachkräften sowie Diversität und Inklusion		
Art. 964b Abs. 2.2	Konzepte und Sorgfaltsprüfung	Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Vision und Ziele	GRI 2-23, 3-3,
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Diversität und Inklusion / Vision und Ziele	
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Managementansatz	
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Diversität und Inklusion / Managementansatz	
Art. 964b Abs. 2.3	Ergriffene Massnahmen und Bewertung der Wirksamkeit dieser Massnahmen	Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Massnahmen zur Gewinnung von Talenten	GRI 2-21, 2-30, 202-1, 203-1, 401-1, 401-2,
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Massnahmen zur Bindung und Weiterentwicklung von Talenten	401-3, 404-2, 404-3, 405-2, 407-1, 501-2,
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Massnahmen für die Aus- und Weiterbildung	407-1, 501-2,
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Massnahmen zur Gewinnung von Talenten – Tabelle Neue Einstellungen und Fluktuationen	
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Massnahmen zur Bindung und Weiterentwicklung von Talenten — Tabelle Vergleichskennzahlen zur Vergütung	
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Massnahmen zur Bindung und Weiterentwicklung von Talenten — Tabelle Zufriedenheit Mitarbeitende	
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Diversität und Inklusion / Massnahmen	
Art. 964b Abs. 2.4	Wesentliche Risiken und Handhabung dieser Risiken	Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Managementansatz	GRI 3-3
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Diversität und Inklusion / Managementansatz	

Art. 964b Abs. 2.5	Wesentliche Leistungsindikatoren	Nachhaltigkeitsbericht / People / Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften / Die Mitarbeitenden von Swissgrid Nachhaltigkeitsbericht / People / Diversität und Inklusion / Überblick Diversität bei Swissgrid Nachhaltigkeitsbericht / People / Diversität und Inklusion / Massnahmen — Tabelle Kennzahlen Elternzeit	GRI 2-7, 2-8, 202-2, 405-1
		Nachhaltigkeitsbericht / People / Diversität und Inklusion / Massnahmen – Tabelle Meldung von Diskriminierungsfällen	
Achtung der Menschenrechte	'	'	
Art. 964b Abs. 2.2	Konzepte und Sorgfaltsprüfung	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Achtung der Menschenrechte / Vision und Ziele	GRI 2-23, 3-3
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Achtung der Menschenrechte / Managementansatz und Sorgfaltspflicht hinsichtlich Menschenrechte	
Art. 964b Abs. 2.3	Ergriffene Massnahmen und Bewertung der Wirksamkeit dieser Massnahmen	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Achtung der Menschenrechte / Ergebnis der Risikoanalyse und Massnahmen	406-1, 407-1, 410-1, 414-1
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Achtung der Menschenrechte / Ergebnis und Prozess von Beschwerdeverfahren	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Massnahmen für eine nachhaltige Lieferkette	
Art. 964b Abs. 2.4	Wesentliche Risiken und Handhabung dieser Risiken	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Achtung der Menschenrechte / Ergebnis der Risikoanalyse und Massnahmen	GRI 2-24, 3-3, 407-1, 408-1, 409-1, 410-1, 411-1, 414-1
Art. 964b Abs. 2.5	Wesentliche Leistungsindikatoren	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Achtung der Menschenrechte / Ergebnis der Risikoanalyse und Massnahmen	GRI 414-1, 414-2
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Nachhaltigkeit in der Lieferkette / Risikoanalyse und Beurteilung	
Bekämpfung der Korruption	'		'
Art. 964b Abs. 2.2	Konzepte und Sorgfaltsprüfung	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance und Antikorruption / Antikorruption	GRI 2-23, 2-24, 3-3
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance und Antikorruption / Compliance	
Art. 964b Abs. 2.3	Ergriffene Massnahmen und Bewertung der Wirksamkeit dieser Massnahmen	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance und Antikorruption / Anwendungsbereich des Compliance-Managementsystem	GRI 2-23, 2-26, 3-3
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance und Antikorruption / Antikorruption	
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance und Antikorruption / Übersicht Compliance Kennzahlen	
Art. 964b Abs. 2.4	Wesentliche Risiken und Handhabung dieser Risiken	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance und Antikorruption / Antikorruption	GRI 205-1
Art. 964b Abs. 2.5	Wesentliche Leistungsindikatoren	Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance und Antikorruption / Antikorruption	GRI 205-2, 205-3
		Nachhaltigkeitsbericht / Partnership / Compliance und Antikorruption / Antikorruption – Tabelle Kenntnisnahme und Schulungen zu Korruption	

Index zur Berichterstattung in Bezugnahme auf TCFD

TCFD-Kernempfehlung	Erforderliche Information	Referenz
Governance	a) Beschreiben Sie die Aufsicht des Vorstands über klimabedingte Risiken und Chancen	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Managementansatz
Offenlegung der Governance des Unternehmens im Hinblick auf klimabedingte Risiken und Chancen		Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Die Rolle des Verwaltungsrats im Bereich Nachhaltigkeit
	b) Beschreiben Sie die Rolle der Geschäftsleitung bei der Beurteilung und Handhabung klimabedingter Risiken und Chancen	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Managementansatz
	klimabedingter kisiken und Chancen	Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Die Rolle der Geschäftsleitung im Bereich Nachhaltigkeit
Strategie Offenlegung derzeitiger und potenzieller künftiger Auswirkungen klimabedingter Risiken und Chancen	a) Beschreiben Sie die kurz-, mittel- und langfristigen klimabedingten Risiken und Chancen, die die Organisation identifiziert hat	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Chancen und Risiken des Klimawandels
auf die Geschäftstätigkeit sowie die strategische und	b) Beschreiben Sie die Auswirkungen klimabedingter Risiken und Chancen auf Geschäft, Strategie und Finanzplan der Organisation	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Übersicht über die Risiken aus dem Klimawandel auf Swissgrid
finanzielle Planung des Unternehmens, sofern diese Informationen wesentlich sind	und rinanzpian der Organisation	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Einbezug in die strategische, finanzielle und operative Planung
	einem Zwei-Grad-oder-weniger-Szenario	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Einbezug in die strategische, finanzielle und operative Planung
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Übersicht über die Risiken aus dem Klimawandel auf Swissgrid
		Bemerkung; siehe insbesondere Strategie 2027 – Energiestrategie 2050 als Treiber, Netzinfrastruktur der Zukunft – das Strategische Netz 2040 sowie erläuterte Resilienzmassnahmen in der Tabelle «Übersicht über die Risiken aus dem Klimawandel für Swissgrid»
Risikomanagement	a) Beschreiben Sie die Prozesse, mit denen die Organisation klimabedingte Risiken identifiziert	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Managementansatz
Offenlegung, wie das Unternehmen klimabedingte Risiken identifiziert, bewertet und handhabt	und beurteilt	Finanzbericht / Lagebericht / Risikobeurteilung/ Prozess
		Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Übersicht über die Risiken aus dem Klimawandel auf Swissgrid
		Bemerkung: siehe auch Fussnote zur Klassifizierung der Risiken und Bewertung der finanziellen Auswirkungen nach der Tabelle «Übersicht über die Risiken aus dem Klimawandel für Swissgrid»
	b) Beschreiben Sie die Prozesse der Organisation zur Handhabung klimabedingter Risiken	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Übersicht über die Risiken aus dem Klimawandel auf Swissgrid
	c) Beschreiben Sie, wie die Prozesse zur Identifizierung, Beurteilung und Handhabung klimabedingter Risiken in das allgemeine Risikomanagement der Organisation eingebettet sind	Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Managementansatz
	kumaveumgter त्राडार्स्यमा पा प्रवेड बाहुसमार्थाम् त्राडारणम्बावद्वसालात der Organisation eingebettet sind	Nachhaltigkeitsbericht / Nachhaltigkeit bei Swissgrid / Die Rolle des Verwaltungsrats im Bereich Nachhaltigkeit
		Finanzbericht / Lagebericht / Risikobeurteilung

Kennzahlen und Ziele Offenlegung der Kennzahlen und Ziele, mit denen relevante klimabedingte Risiken und Chancen bewertet und gemanagt werden, sofern diese Informationen wesentlich sind

a) Geben Sie die Messgrössen an, die die Organisation zur Beurteilung klimabedingter Risiken und Chancen gemäss Strategie und Risikomanagementprozess verwendet Bemerkung: siehe insbesondere Klimarelevante Unternehmensziele 2023 – mit Wirkung auf die variable Vergütung: SF6 Kennzahlen von Swissgrid; Wirkverluste von Swissgrid; Energieverbrauch in MWh; Energiekennzahlen von Swissgrid b) Geben Sie die THG-Emissionen Scope 1, 2 und gegebenenfalls 3 und die damit verbundenen Risiken an Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Treibhausgasbilanz von Swissgrid Nachhaltigkeitsbericht / Planet / Klimaschutz / Emissionsreduktionsmassnahmen und Wirksamkeit c) Beschreiben Sie die Zielvorgaben, die die Organisation zur Handhabung klimabedingter Risiken und Chancen verwendet, und die diesbezüglichen Ergebnisse

Limited Assurance

Swissgrid AG Aarau

Bericht des unabhängigen Wirtschaftsprüfers mit begrenzter Sicherheit über ausgewählte Aspekte

an den Verwaltungsrat



Bericht des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

mit begrenzter Sicherheit über ausgewählte Aspekte im Nachhaltigkeitsbericht 2023 an den Verwaltungsrat der Swissgrid AG

Aarau

Wir wurden von der Geschäftsführung beauftragt, eine betriebswirtschaftliche Prüfung mit einer begrenzte Sicherheit über ausgewählte Aspekte im Nachhaltigkeitsbericht 2023 (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen) der Swissgrid AG für den Zeitraum vom 1. Januar 2023 bis 31. Dezember 2023 durchzuführen. Die ausgewählten Aspekte waren die Folgenden:

<u>Umwelt</u>

CO2 Emissionen für Scope 1,2 und 3:

- Tabelle «Treibhausgasemissionen in Tonnen CO2e»
- Tabelle «Emissionsintensität»
- Tabelle «SF6 Kennzahlen von Swissgrid»
- Tabelle «Wirkverluste von Swissgrid»

Energieverbrauch:

- Tabelle «Energieverbrauch in MWh»
- Tabelle «Energiekennzahlen Swissgrid»

<u>Soziales</u>

Arbeitssicherheit:

- Tabelle «Abgedeckt durch auditiertes und zertifiziertes HSE-Managementsystem»
- Absatz «HSE Inspektionen» inklusive der Tabelle
- Tabelle «Berufsunfälle Swissgrid Mitarbeitende»
- Tabelle «Berufsunfälle Dienstleister»
- Tabelle «Ursache der Unfälle (Mitarbeitende und Dienstleister)»
- Tabelle «Arbeitsbedingte Erkrankungen»

Beschäftigung und Vielfalt & Chancengleichheit:

- Tabelle «Übersicht Mitarbeitende von Swissgrid»
- Tabelle «Neue Anstellungen/ Fluktuationen, einschliesslich Pensionierungen»
- Tabelle «Vergleichskennzahlen zur Vergütung»
- Tabelle «Vorsorge bei Swissgrid»
- Tabelle «Regelmässige Leistungsbeurteilung»
- Tabelle «Zufriedenheit Mitarbeitende»
- Die erste Tabelle innerhalb des Kapitels «Überblick Diversität bei Swissgrid»
- Tabelle «Herkunftsland Mitarbeitende»
- Tabelle «Kennzahlen Elternzeit»
- Tabelle Meldungen von Diskriminierungsfällen

PricewaterhouseCoopers AG, Birchstrasse 160, Postfach, 8050 Zürich Telefon: +41 58 792 44 00, www.pwc.ch

PricewaterhouseCoopers AG ist Mitglied eines globalen Netzwerks von rechtlich selbständigen und voneinander unabhängigen Gesellschaften

Die ausgewählten Aspekte im Nachhaltigkeitsbericht 2023 (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen) wurde durch die Geschäftsführung der Swissgrid AG auf Basis der folgenden geeigneten Kriterien erstellt:

Umwelt

- Energieverbrauch gemäss GRI 302
- CO2 Emissionen für Scope 1, 2 und 3 gemäss GRI 305-1 305-4

Soziales

- Beschäftigung gemäss GRI 401
- Arbeitssicherheit gemäss GRI 403 (exklusiv Kennzahlen, für welche die Arbeitsstunden von Auftragnehmern benö-
- Vielfalt und Chancengleichheit gemäss GRI 405

Inhärente Grenzen

Die Genauigkeit und Vollständigkeit der Daten der ausgewählten Aspekte im Nachhaltigkeitsbericht 2023 (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen) unterliegen inhärent vorhandenen Grenzen, welche aus der Art und Weise der Datenerhebung, -berechnung und -schätzung resultieren. Darüber hinaus unterliegt die Quantifizierung der ausgewählten Aspekte im Nachhaltigkeitsbericht 2023 (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen) einer inhärenten Unsicherheit aufgrund unvollständiger wissenschaftlicher Erkenntnisse, die zur Bestimmung von Faktoren im Zusammenhang mit den ausgewählten Aspekten und den für die Kombination erforderlichen Werten verwendet werden, z.B. Emissionen verschiedener Gase. Unser Prüfbericht sollte deshalb im Zusammenhang mit den geeigneten Kriterien gelesen werden.

Verantwortung der Geschäftsführung

Die Geschäftsführung ist für die ausgewählten Aspekte im Nachhaltigkeitsbericht 2023 (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen) in Übereinstimmung mit den geeigneten Kriterien verantwortlich. Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung angemessener interner Kontrollen mit Bezug auf den ausgewählten Aspekten im Nachhaltigkeitsbericht 2023 (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen), die frei von wesentlichen falschen Darstellungen als Folge von Verstössen oder Irrtümern sind. Darüber hinaus ist die Geschäftsführung für die Auswahl und die Anwendung der Kriterien verantwortlich.

Unabhängigkeit und Qualitätsmanagement

Wir sind im Einklang mit dem International Code of Ethics for Professional Accountants (einschliesslich den International Independence Standards) ausgegeben vom International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA Code) von Swissgrid AG unabhängig. Diese Anforderungen legen fundamentale Grundsätze für das berufliche Verhalten bezüglich Integrität, Objektivität, beruflicher Kompetenz und erforderlicher Sorgfalt, Verschwiegenheit und berufswürdigen Verhaltens fest.

PricewaterhouseCoopers AG wendet den Internationalen Standard für Qualitätsmanagement 1 an, der von ihr verlangt, ein Qualitätsmanagementsystem zu entwerfen, zu implementieren und zu betreiben, einschliesslich Richtlinien oder Verfahren zur Einhaltung ethischer Ansprüche, beruflicher Standards und geltender gesetzlicher und behördlicher Anforde-

Verantwortung des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Unsere Verantwortung ist es, eine betriebswirtschaftliche Prüfung durchzuführen und auf der Grundlage unserer Prüfung eine Schlussfolgerung über den ausgewählten Aspekten im Nachhaltigkeitsbericht 2023 (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen) abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) "Betriebswirtschaftliche Prüfungen, die weder Prüfungen noch Reviews von vergangenheitsorientierten Finanzinformationen darstellen" und dem International Standard on Assurance Engagements 3410 «Assurance Engagements on Greenhouse Gas Statements ('ISAE 3410')», publiziert vom International Auditing and Assurance Standards Board vorgenommen. Nach diesen Standards haben wir unsere Prüfungshandlungen so zu planen und durchzuführen, dass begrenzte Sicherheit darüber erlangt wird, ob die ausgewählten Aspekte im Nachhaltigkeitsbericht 2023 (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen) in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit den geeigneten Kriterien sind.



3 Swissgrid AG | Bericht des unabhängigen Wirtschaftsprüfers mit begrenzter Sicherheit

Unter Berücksichtigung von Risiko- und Wesentlichkeitsüberlegungen haben wir Prüfungshandlungen durchgeführt, um ausreichende geeignete Prüfungsnachweise zu erlangen. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des unabhängigen Prüfers. Bei einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, so dass dementsprechend eine geringere Sicherheit gewon-

Im Wesentlichen haben wir folgende Arbeiten durchgeführt:

- Beurteilung der Eignung und Anwendung des erweiterten Abschnitts «Umfang der Berichterstattung» oder einem besonderen Abschnitt, wie beispielsweise «Grundlage für die Erstellung des Nachhaltigkeitsberichtes»;
- Überprüfung der Anwendung des erweiterten Abschnitts «Umfang der Berichterstattung» etc. für die Berichterstattung als geeignetes Kriterium;
- Beurteilung der ausgewählten Aspekte (einschließlich der Aussagen zu den Treibhausgasen) auf der Grundlage des erweiterten Abschnitts «Umfang der Berichterstattung» im Nachhaltigkeitsbericht 2023;
- Befragungen und detaillierte Walkthroughs mit relevanten Stakeholdern für die ausgewählten Aspekte (einschließlich der Aussagen zu den Treibhausgasen);
- · Einsichtnahme in Prozess- und Kontrollbeschreibungen sowie andere interne Richtlinien und relevante Dokumente;
- Analytische Verfahren;
- Wiederholung ausgewählter Berechnungen (einschließlich der Aussagen zu den Treibhausgasen);
- Zusätzliche Verfahren zur Erlangung von Prüfnachweisen, die wir als notwendig erachten (beispielsweise stichprobenartige Rückverfolgung der Nachweise mittels Belegeinsicht).

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Schlussfolgerung zu dienen.

Schlussfolgerung

Bei unserer Prüfung sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die ausgewählten Aspekte im Nachhaltigkeitsbericht 2023 (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen) der Swissgrid AG für den Zeitraum vom 1. Januar 2023 bis 31. Dezember 2023 nicht in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit den geeigneten Kriterien sind.

Vorgesehene Nutzer und Verwendungszweck des Berichts

Dieser Bericht ist nur für den Verwaltungsrat der Swissgrid AG bestimmt und wurde ausschliesslich erstellt, um ihm über die ausgewählten Aspekte im Nachhaltigkeitsbericht 2023 (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen) Bericht zu erstatten, und für keinen anderen Zweck. Mit der Abgabe unserer Schlussfolgerung akzeptieren und übernehmen wir keine Verantwortung (rechtlich oder in anderer Weise) oder Haftung für die Verwendung unseres Berichts einschliesslich der Schlussfolgerung für andere Zwecke oder gegenüber anderen Personen, welchen unser Bericht vorgelegt wird oder in dessen Händen er gelangen mag, und andere Personen können sich auf unsere Schlussfolgerung nicht berufen.

Wir erlauben die Weitergabe unseres Berichts nur als Ganzes und zusammen mit den angemessenen Kriterien, damit die Geschäftsführung darlegen kann, dass sie ihrer Governance Verantwortung mit der Beauftragung eines unabhängigen Berichts nachgekommen ist, ohne dass wir damit eine Verantwortung oder Haftung gegenüber irgendeiner anderen Partei übernehmen. Soweit gesetzlich zulässig, übernehmen oder akzeptieren wir keine Verantwortung gegenüber irgendjemand anderes als der Geschäftsführung der Swissgrid AG für unsere Arbeiten oder diesen Bericht.



4 Swissgrid AG | Bericht des unabhängigen Wirtschaftsprüfers mit begrenzter Sicherheit

PricewaterhouseCoopers AG

Stefan Räbsamen

Petar Lesic

Zürich, 19. März 2024

Die Pflege und Integrität der Internetseite der Swissgrid AG liegt in der Verantwortung der Geschäftsführung; Die von den unabhängigen Wirtschaftsprüfern durchgeführten Arbeiten beinhalten keine Berücksichtigung der Pflege und Integrität der Internetseite von Swissgrid AG, und dementsprechend übernehmen die unabhängigen Wirtschaftsprüfer keine Verantwortung für Änderungen, die möglicherweise an den präsentierten Informationen oder Kriterien aufgetreten sind, seit sie auf der Internetseite präsentiert wurden.



5 Swissgrid AG | Bericht des unabhängigen Wirtschaftsprüfers mit begrenzter Sicherheit

Mitgliedschaften von Swissgrid in Gremien

ENTSO-E Assembly (verpflichtende Teilnahme gemäss Statuten): Dieses Gremium ist eines der beiden Führungsorgane des Verbands europäischer Übertragungsnetzbetreiber (ENTSO-E). Das Gremium repräsentiert die 40 Mitglieder der ENTSO-E.

ENTSO-E Board: Das Board ist das zweite Führungsorgan der ENTSO-E. Es besteht aus zwölf gewählten Mitgliedern.

TSO-E ICTC: Das Information and Communication Technologies Committee der ENTSO-E dient den geschäftlichen Bedürfnissen des Verbands, indem es die Steuerung und Überwachung der technischen Verwaltung, der Entwicklung und des Betriebs der ICT-Infrastruktur, der ICT-Produkte, des ICT-Portfolios, der ICT-Standards, der ICT-Architektur und der ICT-Dienste des Verbands sicherstellt.

ENTSO-E LRG: Die Legal and Regulatory Group der ENTSO-E ist dafür verantwortlich, die Compliance der ENTSO-E mit Gesetzen und Reglementen sicherzustellen.

JAO SH (verpflichtende Teilnahme gemäss Statuten): Das Joint Allocation Office ist der führende Dienstleister für Übertragungsnetzbetreiber auf dem europäischen Strommarkt. Über eine einheitliche Handelsplattform können grenzüberschreitende Übertragungskapazitätsrechte versteigert werden. Ausserdem bietet JAO Dienstleistungen wie Buchhaltung (Clearing und Abrechnung), Vertragswesen, Berichterstattung, Projektunterstützung und IT-Dienstleistungen an.

TSC/TSCNET-Gremien (insgesamt drei Gremien, verpflichtende Teilnahme gemäss Statuten): TSCNET Services, der regionale Sicherheitskoordinator mit Sitz in München, unterstützt die Übertragungsnetzbetreiber dabei, das grösste synchrone Stromnetz der Welt stabil zu halten. TSCNET Services ist einer der führenden regionalen Sicherheitskoordinatoren (RCC) in Europa. Das Unternehmen erbringt integrierte Dienstleistungen für Stromübertragungsnetzbetreiber und deren Leitstellen zur Aufrechterhaltung der Betriebssicherheit unseres Stromsystems – 24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche.

ENTSO-E SOC: Das System Operations Committee der ENTSO-E verantwortet die Entwicklung und Aufrechterhaltung eines europäischen operationellen Rahmens.

ENTSO-E RG CE: Die Regional Group Continental Europe der ENTSO-E definiert den Rahmen für die regionalen Aktivitäten der Übertragungsnetzbetreiber der kontinentaleuropäischen Synchronzone.

ENTSO-E RG CE CSO: Die Untergruppe Coordinated System Operations der ENTSO-E RG CE befasst sich hauptsächlich mit den bestehenden regulären Betriebsabläufen gemäss den Regeln des Verbundbetriebs und zielt darauf ab, diese zu verbessern sowie neue, für die RG CE spezifische Prozesse zu entwickeln.

ENTSO-E MC: Das Ziel des Market Committee der ENTSO-E und der damit verbundenen Arbeitsgruppen und Projekte ist die Umsetzung des dritten Energiebinnenmarktpakets und des «Clean Energy»-Pakets, da sie den Weg zur Entwicklung eines gut funktionierenden europäischen Strommarkts weisen.

ENTSO-E SDC: Das System Development Committee der ENTSO-E ist für die Zusammenarbeit der Übertragungsnetzbetreiber bei der Netzentwicklung und -planung zuständig. Seine Hauptaufgabe ist

die Koordination der Entwicklung eines sicheren, umweltverträglichen und wirtschaftlichen Übertragungsnetzes mit dem Ziel, ein robustes europäisches Netz zu schaffen.

IBWT SC: Der Italian Borders Working Table ist das gemeinsame Projekt der Marktkopplung für die Vergabe von grenzüberschreitenden Übertragungskapazitäten zwischen zwölf europäischen Ländern (Italien, Griechenland, Frankreich, Schweiz, Slowenien, Deutschland, Österreich, Belgien, Niederlande, Luxemburg, Dänemark und Norwegen), an dem die Betreiber des Übertragungsnetzes (ADMIE, APG, ELES, RTE, SWISSGRID und TERNA) und die Strombörsen gemeinsam arbeiten.

HGRT/EPEX SB (verpflichtende Teilnahme gemäss Statuten): Swissgrid ist an der Holding des Gestionnaires de Réseau de Transport d'Electricité beteiligt. Die Holding ist im Eigentum europäischer Übertragungsnetzbetreiber und bündelt über eine 49%-Beteiligung deren Einfluss auf die führende Spotbörse für Strom in Zentral- und Westeuropa EPEX SPOT. Swissgrid nimmt im Verwaltungsrat von HGRT und EPEX SPOT Einsitz.

Core SG: Core ist ein Zusammenschluss von Übertragungsnetzbetreibern in Zentral- und Osteuropa, der eine Kapazitätsberechnungsregion mit einheitlichen Regeln darstellt. Core legt die Richtung und die strategische Planung für ihre Kernaktivitäten fest und überwacht und steuert die Projektaktivitäten zur Umsetzung der EU-Verordnungen.

VSE-Vorstand: Der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen ist der national und international anerkannte Branchendachverband der Schweizer Stromwirtschaft, gegründet 1895. Die über 400 Mitglieder sind über die gesamte Wertschöpfungskette tätig (Produzenten, Verteilnetzbetreiber, Querverbundunternehmen) und produzieren über 90% des Schweizer Stroms. Den VSE-Vorstand bilden dreizehn Vertreter aus acht Interessengruppen und Branchenverbänden.

Betriebskoordination CH: Für die Versorgungssicherheit in der Schweiz ist eine enge Zusammenarbeit aller national beteiligten Akteure der Strombranche zwingend notwendig. Das Gremium Betriebskoordination Schweiz stellt die Koordination zwischen den Akteuren und den zweckmässigen Informationsfluss sicher.

Weitere Gremien

Renewable Grid Initiative (RGI): RGI ist ein Zusammenschluss von Nichtregierungsorganisationen und Übertragungsnetzbetreibern aus ganz Europa, die sich für einen transparenten und nachhaltigen Netzausbau einsetzen. Damit kann das Wachstum der erneuerbaren Energien gefördert und die vollständige Dekarbonisierung im Einklang mit dem Pariser Übereinkommen erreicht werden.

CIGRE: Auf internationaler Ebene werden bei CIGRE sämtliche Themen für alle Netzebenen von der Höchstspannung bis zu dezentralen, intelligenten Stromsystemen adressiert. Hauptziel von CIGRE ist es, bestehende Stromnetze und Energiesysteme zu optimieren und für die Zukunft weiterzuentwickeln. Der Fokus liegt vor allem auf den Bereichen Sektorkopplung, Speicher und steuerbare Verbraucher (Wasserstoff, Hydro-/Wärme-/Gasspeicher, Wärmepumpen und Elektromobilität).