

Geschäftsbericht 2024



Inhaltsverzeichnis

Jahresbericht

- 03 Editorial
- 05 Jahresrückblick
- 13 Unternehmen
- 17 Auftrag
- 27 Strategie 2027

Finanzbericht

- 30 Lagebericht
- 40 Jahresrechnung Swiss GAAP FER
 - 40 Erfolgsrechnung
 - 41 Bilanz
 - 43 Geldflussrechnung
 - 45 Entwicklung des Eigenkapitals
 - 46 Anhang
- 72 Bericht des Wirtschaftsprüfers
- 77 Statutarische Jahresrechnung
 - 77 Erfolgsrechnung
 - 78 Bilanz
 - 80 Geldflussrechnung
 - 82 Anhang
- 95 Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinns
- 96 Bericht der Revisionsstelle

Corporate Governance

Nachhaltigkeitsbericht

- 121 Nachhaltigkeit bei Swissgrid
- 134 Planet
- 176 People
- 208 Purpose
- 212 Partnership
- 233 Anhang

Jahresbericht

Editorial

Dynamik und Fortschritte bei Innovation, Netzausbau und internationaler Zusammenarbeit



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

Sehr geehrte Leserinnen und Leser

Der sichere und stabile Betrieb des Übertragungsnetzes ist die Kernaufgabe von Swissgrid. 2024 konnten wir eine Verfügbarkeit von über 99,9 Prozent gewährleisten. Wie bereits in unserer Strategie 2027 thematisiert, nehmen die Herausforderungen mit fortschreitender Transformation des Stromsystems allerdings zu.

So hat im Berichtsjahr der grenzüberschreitende Stromhandel in Europa zu mehr Transiten geführt, die unsere Netzinfrastruktur belasteten. Wir waren deshalb vermehrt gezwungen, die verfügbaren Kapazitäten an den Landesgrenzen zu reduzieren, um das Schweizer Netz stabil zu halten. Swissgrid war aber auch wiederholt mit grossen Unausgeglichheiten innerhalb der Schweiz konfrontiert. Die Kapazitäten für die Stromproduktion aus Photovoltaik sind mittlerweile so gross, dass Abweichungen zwischen den Prognosen der Stromproduzenten und der Produktion in Echtzeit Auswirkungen auf die Frequenz haben. Swissgrid musste im Berichtsjahr mehrmals kurzfristig grosse Mengen an Regelenergie abrufen, um das Netz stabil zu halten. Die Kosten gehen zulasten der Stromkonsumentinnen und -konsumenten.

Diesen Herausforderungen begegnet Swissgrid in enger Zusammenarbeit mit den Partnern der Branche und

mit innovativen Lösungen. Mit dem Projekt «PV-Forecasting» erstellt Swissgrid beispielsweise mehrmals täglich Prognosen zur Photovoltaik-Produktion mit hoher regionaler und zeitlicher Auflösung. Sie erlauben die Analyse allfälliger Unausgeglichheiten von Bilanzgruppen und die Definition von Gegenmassnahmen.

Im Bereich der Netzinfrastruktur hat Swissgrid wichtige Etappenziele erreicht. Im Unterwerk Mettlen konnten wir einen neuen Transformator in Betrieb nehmen, im Unterwerk Lachmatt starteten die Arbeiten für die Modernisierung der 380-kV-Schaltanlage und die Erweiterung mit einem Kuppeltransformator. Das Netzprojekt Mörel – Ulrichen ist mit dem Einzug von Leiterseilen zwischen Mörel-Filet und Ernen einen entscheidenden Schritt weitergekommen. Zudem hat Swissgrid den technischen Endbericht zum «Strategischen Netz 2040» fertiggestellt und der Elcom zur Prüfung übergeben. Das Übertragungsnetz ist der Schlüssel zu einer nachhaltigen Energiezukunft. Allerdings gefährden lange Bewilligungsverfahren dessen rechtzeitige Modernisierung. Wir begrüßen deshalb die Bestrebungen des Bundesrats, mit der «Netzexpress»-Vorlage die Verfahren zu beschleunigen.

Ein Erfolg waren auch der Abschluss der Verhandlungen mit den Übertragungsnetzbetreibern der Kapazitätsberechnungsregion Core und die Genehmigung der Methodik durch die entsprechenden Regulierungsbehörden. Das lindert zwar die Situation der ungeplanten Lastflüsse an der Nordgrenze, ist aber kein Ersatz für ein Stromabkommen zwischen der Schweiz und der EU. Deshalb begrüsst Swissgrid den erfolgreichen Abschluss der entsprechenden Verhandlungen.

Im Frühling 2024 hat Swissgrid den ersten integrierten Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht vorgelegt und ein besseres Rating erzielt. Das freut uns und ist für uns gleichzeitig Verpflichtung zur Weiterentwicklung. Auch das Thema Nachhaltigkeit ist in der Strategie 2027 verankert. Klimaziele sind ein zentraler Bestandteil. Der von uns definierte CO₂-Absenkungspfad sieht vor, die Emissionen bis 2030 um 50 Prozent und bis 2040 um 90 Prozent zu reduzieren. Auch Negativemissionstechnologien sollen zum Einsatz kommen.

Die Herausforderungen bleiben bestehen. Swissgrid hat sich entsprechend aufgestellt, um diesen auch in Zukunft erfolgreich zu begegnen.



Adrian Bult
Präsident des Verwaltungsrats



Yves Zumwald
CEO

Jahresbericht

Jahresrückblick

Die Erneuerung des Netzes schreitet voran: So konnte Swissgrid im Berichtsjahr beispielsweise im Unterwerk Mettlen im Kanton Luzern eine neue Transformationsanlage in Betrieb nehmen. Auch wichtige Netzprojekte im Kanton Wallis verzeichnen Fortschritte. Zudem hat Swissgrid die Planung des strategischen Netzes 2040 abgeschlossen. Eine hohe Dynamik zeigt sich auch in den Bereichen Innovation und Digitalisierung sowie im Engagement von Swissgrid für eine stärkere Integration in die europäischen Prozesse.

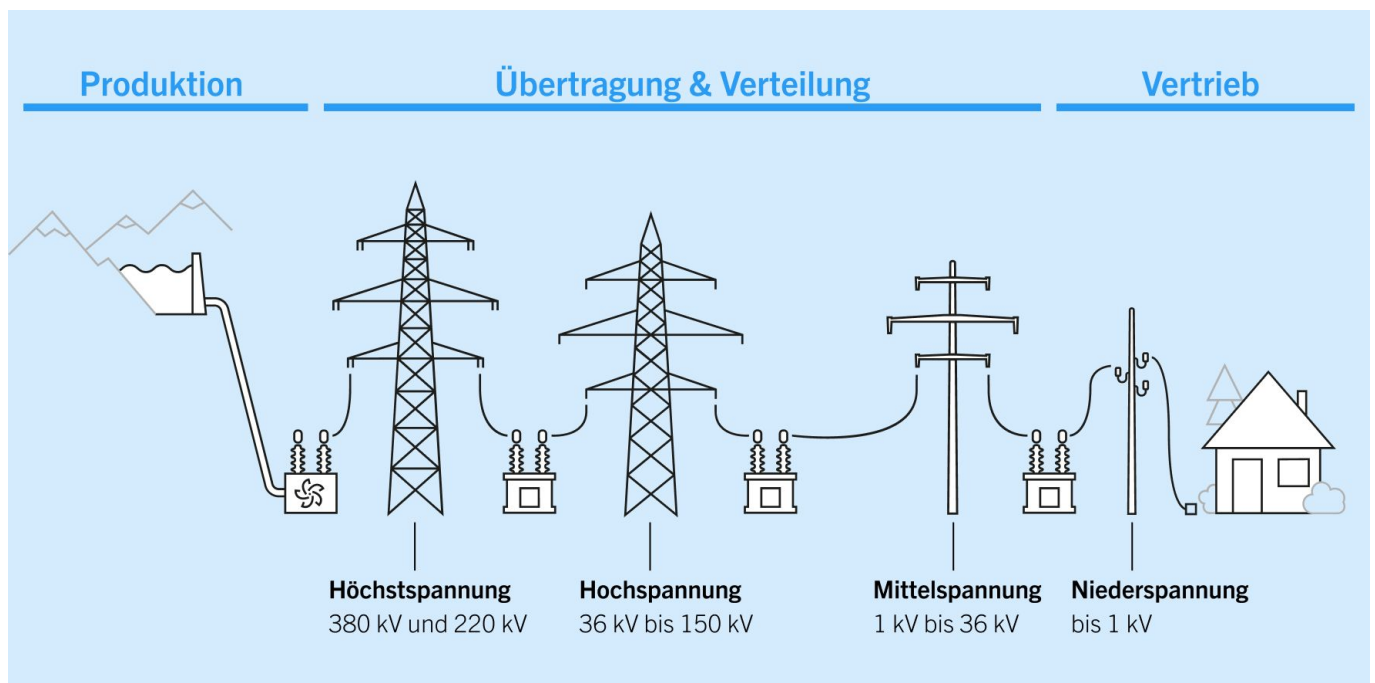
Jahresbericht Unternehmen

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

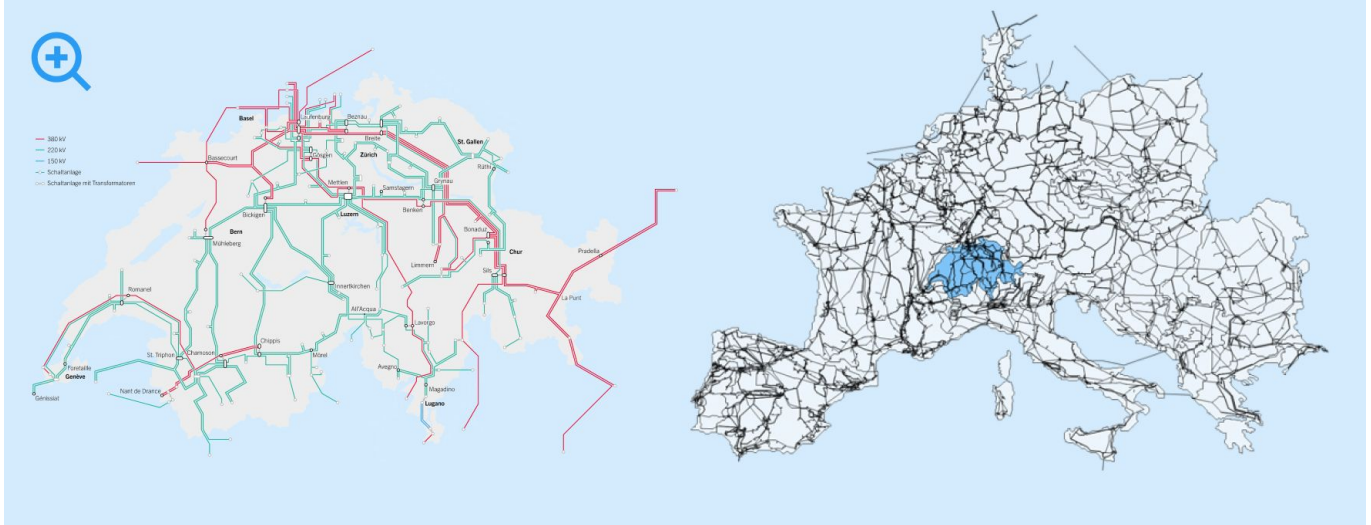
Das Schweizer Übertragungsnetz ist relevanter Teil der Versorgungskette des schweizerischen Elektrizitätssystems. Diese setzt sich aus vier Bereichen zusammen: Produktion, Übertragung, Verteilung und der Vertrieb von Strom. Die Übertragung und die Verteilung elektrischer Energie erfolgt über insgesamt 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. Mit der Zunahme der dezentralen Energieproduktion verläuft auch die Einspeisung ins Netz, zum Beispiel von Energie aus PV-Anlagen, zunehmend über die Verteilnetze.



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 Übertragungsnetz im Jahr 2024



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. Das Schweizer Übertragungsnetz hat 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.

Kennzahlen: Das Übertragungsnetz im Jahr 2024

 **147**
Schaltanlagen

6700
Kilometer lang

 **2**
Netzleitstellen

380 und **220** Kilovolt
Spannung

 **12000**
Masten

41
Grenzleitungen
ins Ausland

 **7**
Standorte

GRI 2-1

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 sowie Stromhändler, beseitigt und minimiert Engpässe und verhindert Überlastungen im Netz.

Das Unternehmen verantwortet 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 netzseitige Versorgungssicherheit 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. So überwacht Swissgrid 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 schweizerischen Interessen in den entsprechenden Gremien.

Die Schweiz wird künftig in die Kapazitätsberechnung für den grenzüberschreitenden Stromhandel in Zentraleuropa einbezogen. Swissgrid und die Übertragungsnetzbetreiber der Region «Core» haben eine entsprechende Vereinbarung abgeschlossen, die jeweiligen Regulierungsbehörden haben sie im Berichtsjahr genehmigt (siehe Kapitel «Jahresrückblick»).

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.

Seit 2013 hat Swissgrid das Netz in ihr Eigentum übernommen und ist seither für dessen Unterhalt und Ausbau verantwortlich. Der Hauptsitz von Swissgrid befindet sich in Aarau, während der redundante Standort in Prilly liegt. Zudem betreibt Swissgrid Stützpunkte in Castione, Landquart, Laufenburg, Ostermundigen und Uznach.

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 Aufgaben übernehmen das Bundesamt für Energie BFE und – als Aufsichtsbehörde für den Vollzug des StromVG und StromVV – die Eidgenössische Elektrizitätskommission ElCom.

Gemäss Gesetz hat Swissgrid die Rechtsform einer privatrechtlichen Aktiengesellschaft mit Sitz in der Schweiz. 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.

Weitere Informationen zur Transformation des Energiesystems siehe Kapitel «Energietransition» und zur nachhaltigen Entwicklung des Übertragungsnetzes siehe Kapitel «Umweltschutz», «Biodiversität» und «Kreislaufwirtschaft».

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. Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) 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 Netzfrequenz von 50 Hertz für die Schweiz und als Coordination Center South für Europa. Ebenso überwachen sie die Auslastung des Übertragungsnetzes und greifen bei Engpässen, drohenden Leitungsüberlastungen oder bei Ausfällen von Netzelementen ein. Beim Betrieb ihres Netzes folgt Swissgrid 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 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»](#)) und begrüsst, dass die Schweiz die Verhandlungen für ein Stromabkommen mit der EU erfolgreich abschliessen konnte.

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.

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 wie 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 der Rahmenvereinbarung zwischen den Übertragungsnetzbetreibern der Synchronzone Kontinentaleuropa über die Mindeststandards zum gemeinsamen Betrieb des Übertragungsnetzes 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-223er-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.

Im Berichtsjahr war Swissgrid Teil der Gesamtnotfallübung (GNU) des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz. Die Übungsanlage simuliert jeweils ein Notfallereignis in einem der drei Kernkraftwerke der Schweiz, die

aktuell in Betrieb sind.

Swissgrid sieht vor, dass sich im Falle eines Grossereignisses Mitarbeitende auf dezentralen Plätzen in der Schweiz versammeln, 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.

Kennzahlen zur netzseitigen Versorgungssicherheit

Der Wandel des Energiesystems birgt neue Herausforderungen für die Gewährleistung der netzseitigen Versorgungssicherheit. Diese Herausforderungen adressiert Swissgrid in der Strategie 2027 (siehe Kapitel «Strategie 2027»). Zudem beschreibt Swissgrid im Nachhaltigkeitsbericht (Kapitel «Energietransition») die Herausforderungen und Rahmenbedingungen im Detail. Auch die Kennzahlen zum Energiefluss und zum Einsatz der Regelernergie sind Teil dieses Kapitels.

Trotz einer Zunahme der Durchschnittlichen Unterbrechungsdauer, die auf einen Vorfall im November 2024 im Kanton Glarus zurückzuführen ist, konnte Swissgrid eine Verfügbarkeit des Übertragungsnetzes von weit über 99,9% gewährleisten.

	2024	2023
Anzahl Versorgungsausfälle im vermaschten Netz	1	1
Durchschnittliche Unterbrechungsdauer	94 Minuten	40 Minuten
«Energy not supplied» im vermaschten Netz	2 MWh	113 MWh

«Energy not supplied»: Sowohl im Berichtsjahr wie im Jahr 2023 war eine Leitung ungeplant ausser Betrieb. Die an die Leitung angeschlossene Last war allerdings im Jahr 2023 deutlich höher, deshalb war auch die Menge an «Energy not supplied» höher als im Berichtsjahr.

in GWh	2024	2023
Transportierte Energie	69 609	74 134
Importierte Energie	25 262	27 017
Exportierte Energie	39 175	32 888
Transitenergie	22 155	21 591
Wirkverluste absolut	985	919
Positive Regelernergie	963	1 033
Negative Regelernergie	556	694

Wirkverluste der transportierten Energie	1,41%	1,24%
Verhältnis von «Energy not supplied» zu transportierter Energie	0,000000029	0,0000015

Die netzseitige Versorgungssicherheit auch zukünftig sicherstellen

Der Wandel des Energiesystems birgt neue Herausforderungen für die Gewährleistung der netzseitigen Versorgungssicherheit. Diese Herausforderungen adressiert Swissgrid in der Strategie 2027 (siehe Kapitel «Strategie 2027»). Zudem beschreibt Swissgrid im Nachhaltigkeitsbericht (Kapitel «Energietransition») die Herausforderungen und Rahmenbedingungen im Detail. Auch die Kennzahlen zur Zuverlässigkeit des Netzes, zum Energiefluss und zum Einsatz der Regelernergie sind Teil dieses Kapitels.

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.

Planung des Netzes – das Strategische Netz

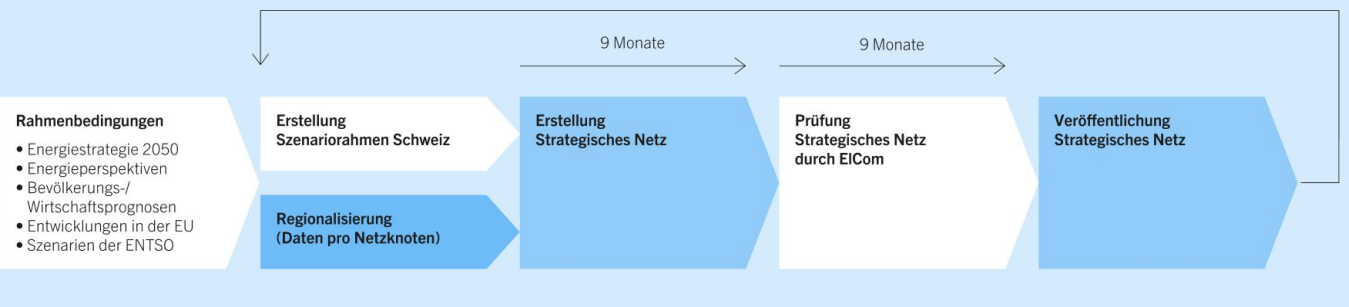
Die Anforderungen an das Stromnetz haben sich in den letzten Jahren stark gewandelt. Diese Entwicklung wird sich mit der Energiewende in den nächsten Jahrzehnten noch verstärken. Diese Veränderungen hat das Bundesamt für Energie im Szenariorahmen Schweiz, welcher für jede Erzeugungstechnologie und Verbrauchergruppe 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. Im Frühling 2025 wird Swissgrid das Strategische Netz veröffentlichen. Zum ersten Mal basiert die Planung auf der in der «Strategie Stromnetze» geschaffenen gesetzlichen Grundlage und wird zukünftig alle vier Jahre wiederholt.

Netzplanungsprozess

Alle 4 Jahre



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 2,5 Milliarden Franken. 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 Verbundnetz 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 Ausholungen. 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 Produktion 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.

Innovation und Digitalisierung

Die Research & Digitalisierungs-Abteilung (R&D) bei Swissgrid spielt eine zentrale Rolle in der Weiterentwicklung des Schweizer Höchstspannungsnetzes. Die Fachspezialistinnen und Fachspezialisten der Abteilung treiben aktiv Innovationen und Technologien voran, um die Kapazität, Sicherheit und Zuverlässigkeit des Netzes zu erhöhen. Durch den Einsatz modernster Methoden wie Optimierungsverfahren und stochastischer Ansätze unterstützt und verbessert die Abteilung die Arbeit aller Unternehmensbereiche. Innovation hat bei Swissgrid einen hohen Stellenwert, was sich in der Strategie 2027 widerspiegelt. Das Unternehmen hat sich zum Ziel gesetzt, sich zu einem innovativen, stark digitalisierten Unternehmen zu entwickeln. Dies ist eine Antwort auf die zunehmende Komplexität und Volatilität des Stromsystems, die durch die Energiewende und die Dezentralisierung der Stromproduktion entstehen.

Um diese Herausforderungen zu meistern, setzt Swissgrid auf die Digitalisierung als Katalysator der Energiewende. Dies ermöglicht es dem Unternehmen, die wachsenden Anforderungen an das Stromnetz zu bewältigen und gleichzeitig die Effizienz in allen Unternehmensbereichen zu steigern.

Durch die Förderung einer Innovationskultur, beispielsweise durch Veranstaltungen wie Innovation Days und Inspiration Talks, schafft Swissgrid ein Umfeld, in dem Mitarbeitende ermutigt werden, neue Ideen zu entwickeln und umzusetzen. Denn Innovation und Digitalisierung leisten einen wichtigen Beitrag dazu, dass auch in Zukunft eine sichere und effiziente Stromversorgung in der Schweiz gewährleistet bleibt.

Nachfolgend einige Innovationsprojekte:

Einsatz von Drohnen und Künstliche Intelligenz

Autonome Drohnen und künstliche Intelligenz unterstützen Swissgrid bei der Optimierung von Instandhaltung und Betrieb des Übertragungsnetzes. Beide Technologien digitalisieren das Asset Management. Drohnen werden für Leitungsinspektionen eingesetzt, um den Zustand des Netzes zu überwachen. Langfristig sollen Drohnen auch bei Erstinspektionen nach Störungen Schäden schnell beurteilen und Reparaturen einleiten. Die Inspektionsbilder der Drohnen werden meist von Expertinnen und Experten geprüft. Um diesen Prozess zu optimieren, entwickelt Swissgrid mit anderen Netzbetreibern KI-Algorithmen, die potenzielle Schäden automatisch erkennen können. Drohnen bieten sicheren Zugang zu schwer erreichbaren Standorten und reduzieren den CO₂-Fussabdruck im Vergleich zu herkömmlichen Methoden wie Helikopterflügen. Nach einer Vorstudie arbeitet Swissgrid seit Mitte 2023 an einer zweijährigen Pilotphase als Grundlage für einen möglichen breiteren Rollout. 2-Fussabdruck im Vergleich zu herkömmlichen Methoden wie Helikopterflügen. Nach einer Vorstudie arbeitet Swissgrid seit Mitte 2023 an einer zweijährigen Pilotphase als Grundlage für einen möglichen breiteren Rollout.

Internet-of-Things-Sensoren an Masten

Swissgrid hat vor drei Jahren das Internet-of-Things-Projekt Pylonian gestartet. Dabei wurden Sensoren auf Masten platziert, um Daten zu Mastvibrationen, Mastneigung, Temperatur sowie Sonneneinstrahlung zu sammeln. Mit Abschluss des Berichtsjahrs hat Swissgrid weitere Sensortypen installiert, insbesondere Wetterstationen, die bei der Prognose erneuerbarer Energien helfen können. Darüber hinaus hat Swissgrid «Sensorian» implementiert, eine telekommunikations- und sensorunabhängige Plattform, die jede Art von Sensordaten skalierbar, sicher und flexibel auf unserer Datenplattform hostet. Zusätzlich simulierten die Experimente reale Ereignisse, um die gesammelten Daten mit potenziell gefährlichen Situationen zu verknüpfen. So kann das System mögliche Gefahrensituationen voraussagen, und die Mitarbeitenden von Swissgrid können frühzeitig Massnahmen einleiten, um Schäden an den Masten zu verhindern.

Mehr Effizienz im Netzbetrieb

Prognose der Produktion aus Photovoltaik

Das Ziel der PV-Prognosen ist es, die Netzstabilität zu verbessern, indem präzise Vorhersagen für die Solarstromerzeugung erstellt werden. Um dies zu erreichen, setzt das Unternehmen auf die Nutzung von öffentlich verfügbaren Daten über die Produktionsleistung der installierten PV-Anlagen und die Sammlung detaillierter Sonnenscheininformationen. Diese Massnahmen sind entscheidend, um die Herausforderungen der zunehmenden und schwankenden Solarstromproduktion im Schweizer Stromnetz zu bewältigen und gleichzeitig die Kosten für Regenergie zu optimieren.

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 führten Swissgrid und ein Verteilnetzbetreiber ein Pilotprojekt durch, um die Nutzung von dezentralen Energieressourcen koordiniert zu verteilen, um Systemdienstleistungen zu erbringen. Mehr Informationen hierzu im Kapitel [«Jahresrückblick»](#) und im Kapitel [«Energie Transformation»](#).

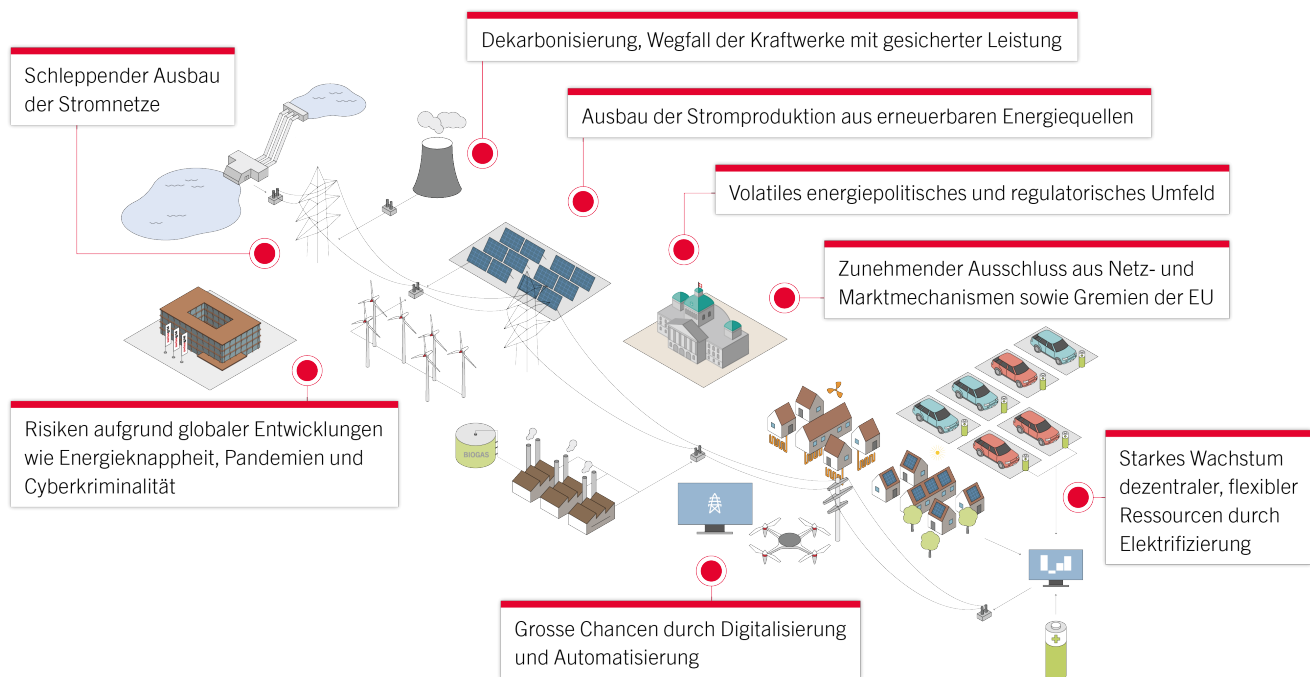
Innovation und Digitalisierung als neuer Schwerpunkt in der Strategie 2027

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. Dazu führte Swissgrid Innovationsinitiativen (siehe Kapitel [«Gewinnung, Bindung und Entwicklung von Fachkräften»](#)) durch, an denen sich die Mitarbeitenden mit Zukunftsthemen auseinandersetzten, Impulse erhielten und Ideen sowie Interaktionen gefördert wurden.

Jahresbericht

Strategie 2027

Im Jahr 2022 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 Strategie 2027 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 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 Attraktivität als Arbeitgeberin, 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 Jahr 2023 zusätzlich die Winterreserververordnung (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 überwältzt 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 Netzerhalt, 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 für die StromVG-Aktivitäten 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. Die Verzinsung der notwendigen Vermögenswerte für die in der WResV geregelten Aufträge erfolgt hingegen mit dem im $WACC_{t+0}$ enthaltenen Fremdkapitalkostensatz $_{t+0}$.

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

Ab dem Geschäftsjahr 2024 ist erstmals der neue Artikel 18a Stromversorgungsverordnung (StromVV) für die Verzinsung aller Deckungsdifferenzen anzuwenden. Die ab dem Geschäftsjahr 2024 entstehenden Deckungsdifferenzen sind neu mit dem im $WACC_{t+2}$ enthaltenen Fremdkapitalkostensatz $_{t+2}$ zu verzinsen. Gemäss der ElCom-Weisung 03/2024 sind die aus den StromVG-Aktivitäten resultierten Deckungsdifferenzen bis und mit Ende Geschäftsjahr 2023 bis zu ihrem vollständigen Abbau unverändert mit dem $WACC_{t+2}$ zu verzinsen. Die aus den WResV-Tätigkeiten resultierten Deckungsdifferenzen bis und mit Ende Geschäftsjahr 2023 werden bis zu ihrem vollständigen Abbau weiterhin nicht verzinst.

Gewinnregulierung

Das EBI (Ergebnis vor Zinsen) des regulierten Geschäftsbereichs von Swissgrid ergibt sich aus der Multiplikation der betriebsnotwendigen Vermögenswerte der StromVG-Aktivitäten mit dem Kapitalkostensatz $WACC_{t+0}$, der Multiplikation der notwendigen Vermögenswerte für die in der WResV geregelten Aufträge mit dem im $WACC_{t+0}$ enthaltenen Fremdkapitalkostensatz $_{t+0}$ und der Verzinsung aller Deckungsdifferenzen mit dem im Kapitalkostensatz $WACC_{t+2}$ enthaltenen Fremdkapitalkostensatz $_{t+2}$. Die aus den StromVG-Aktivitäten resultierten Deckungsdifferenzen bis und mit Ende Geschäftsjahr 2023 sind bis zu ihrem vollständigen Abbau

unverändert mit dem $WACC_{t+2}$ zu verzinsen, was das EBI ebenfalls beeinflusst. Aus dem nicht regulierten Geschäftsbereich von Swissgrid können weitere Gewinne anfallen.

Aus dem EBI müssen die Kapitalgeber von Swissgrid über die Verzinsung des Fremdkapitals und aus der Rendite auf das Eigenkapital (Dividende und/oder Gewinnthesaurierung) entschädigt werden. Unter Anwendung der regulatorischen Vorgaben resultiert somit eine Rendite in der Höhe der anzuwendenden Kapitalkostensätze.

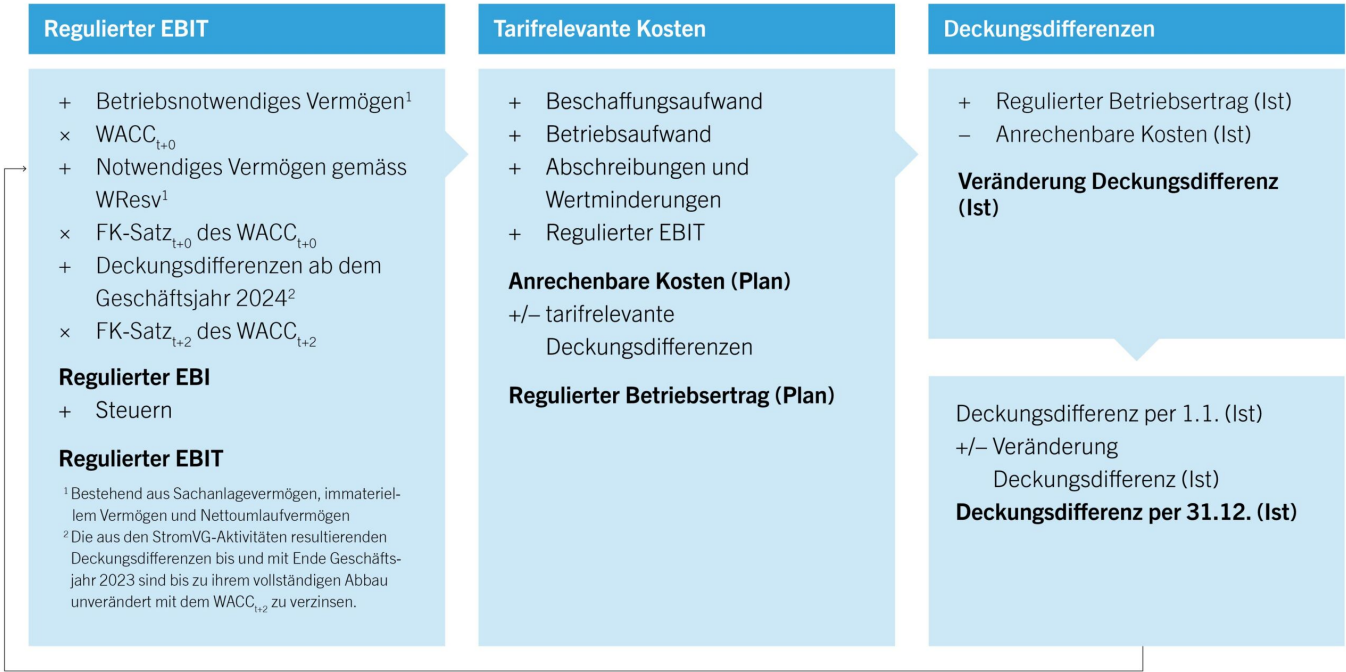
Kalkulatorischer Kapitalkostensatz (WACC)

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 Tarifikalkulation 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



Geschäftsverlauf (Werte gemäss Swiss GAAP FER)

Beschaffungsaufwand

Mit CHF 684,5 Mio. sinkt der Beschaffungsaufwand um CHF 215,4 Mio. gegenüber dem Vorjahreswert von CHF 899,9 Mio. Die Abnahme ist auf die um CHF 186,1 Mio. bzw. CHF 48,3 Mio. tieferen Kosten in den Segmenten Allgemeine Systemdienstleistungen und Wirkverluste zurückzuführen. Grund für die Abnahme im Segment Allgemeine Systemdienstleistungen sind die tieferen Kosten für die Regelleistungsvorhaltung. Die Abnahme im Segment Wirkverluste sind auf tiefere Beschaffungskosten für die benötigte Energie zur Kompensation der Wirkverluste zurückzuführen. Demgegenüber führten im Segment Netznutzung höhere nationale Redispatchkosten zu einem Anstieg des Beschaffungsaufwands um CHF 29,1 Mio. Die Kosten im Segment Blindenergie bewegen sich auf Vorjahresniveau.

Betriebsaufwand und Abschreibungen

Der Betriebsaufwand liegt mit CHF 305,7 Mio. um CHF 11,9 Mio. über dem Vorjahreswert von CHF 293,8 Mio. Die konsequente Umsetzung der Strategie 2027 hat zu einer Zunahme des Personalaufwands geführt. Die Anzahl Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt 2024 beträgt 784,1 FTE (Vorjahr 704,3 FTE).

Die planmässigen Abschreibungen auf Sachanlagen und immateriellen Anlagen betragen im Geschäftsjahr CHF 160,9 Mio. und haben gegenüber dem Vorjahr aufgrund des gestiegenen Anlagevermögens um CHF 14,8 Mio. zugenommen.

Umsatz und Deckungsdifferenzen

Im Geschäftsjahr 2024 beträgt der Nettoumsatz über alle Segmente CHF 1 825,1 Mio. und hat gegenüber dem Vorjahreswert von CHF 1 219,2 Mio. um CHF 605,9 Mio. zugenommen. Die Zunahme ist hauptsächlich auf die um CHF 417,8 Mio. bzw. CHF 156,2 Mio. höheren Nettoumsatz in den Segmenten Allgemeine Systemdienstleistungen und Wirkverluste zurückzuführen. Beide Segmente verzeichneten höhere Tariferträge und erhielten höhere anteilmässige Auktionserlöse zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes zugewiesen. Die Zunahme der Tariferträge ist durch den regulatorisch vorgegebenen Abbau der in den vergangenen Jahren resultierten Unterdeckungen begründet. Nebst höheren Tariferträgen und Auktionserlösen führten auch höhere Erträge aus der Bilanzgruppen-Ausgleichsenergie im Segment Allgemeine Systemdienstleistungen zu einem Anstieg des Nettoumsatzes.

Im Geschäftsjahr 2024 resultierten aus der operativen Geschäftstätigkeit Netto-Überdeckungen (kumulierte Überdeckungen abzüglich kumulierter Unterdeckungen) in der Höhe von CHF 582,8 Mio. (Vorjahr Netto-Unterdeckungen von CHF 216,4 Mio.). Insbesondere in den Segmenten Allgemeine Systemdienstleistungen und Wirkverluste resultierten aufgrund höherer Nettoumsätze Überdeckungen von CHF 438,7 Mio. respektive CHF 132,0 Mio. Aufgrund der im Berichtsjahr erstmals vereinnahmten Tariferträge im Segment Stromreserve haben sich die Unterdeckungen aus dem Vermittlungsgeschäft in diesem Segment gegenüber dem Vorjahr um CHF 441,2 Mio. reduziert. Über alle Segmente resultieren per 31. Dezember 2024 Unterdeckungen von insgesamt CHF 343,3 Mio. (Vorjahr Unterdeckungen von insgesamt CHF 1 367,3 Mio.).

EBIT, Finanz- und Unternehmensergebnis

Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) des regulierten Geschäftsbereichs von Swissgrid ergibt sich aus der Multiplikation der betriebsnotwendigen Vermögenswerte der StromVG-Aktivitäten mit dem Kapitalkostensatz $WACC_{t+0}$, der Multiplikation der notwendigen Vermögenswerte für die in der WResV geregelten Aufträge mit dem im $WACC_{t+0}$ enthaltenen Fremdkapitalkostensatz k_{t+0} und der Verzinsung aller

Deckungsdifferenzen mit dem im Kapitalkostensatz $WACC_{t+2}$ enthaltenen Fremdkapitalkostensatz $t+2$. Die aus den StromVG-Aktivitäten resultierten Deckungsdifferenzen bis und mit Ende Geschäftsjahr 2023 sind bis zu ihrem vollständigen Abbau unverändert mit dem $WACC_{t+2}$ zu verzinsen, was das EBIT ebenfalls beeinflusst.

Der für das Geschäftsjahr 2024 vom UVEK festgelegte Kapitalkostensatz ($WACC_{t+0}$) beträgt 4,13% und der im $WACC_{t+0}$ enthaltene Fremdkapitalkostensatz $t+0$ 2,25%. Der für das Geschäftsjahr 2024 massgebende Kapitalkostensatz 2026 ($WACC_{t+2}$) beträgt 3,43% und der im $WACC_{t+2}$ enthaltene Fremdkapitalkostensatz $t+2$ 2,0%. Damit beträgt das EBIT im Berichtsjahr CHF 139,1 Mio. und liegt auf Vorjahresniveau (CHF 138,2 Mio.). Damit beträgt das Unternehmensergebnis 2024 CHF 103,8 Mio. und liegt um CHF 3,8 Mio. über dem Vorjahresergebnis von CHF 100,0 Mio.

Bilanz und Geldflussrechnung

Die Bilanzsumme (ohne treuhänderisch geführte Positionen) hat sich im Vorjahresvergleich aufgrund der Abnahme der Unterdeckungen um CHF 430,4 Mio. auf CHF 3 789,2 Mio. reduziert. 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 2024 bei 37,6% gegenüber 32,1% per 31. Dezember 2023.

Im Berichtsjahr resultiert ein positiver Geldfluss aus Geschäftstätigkeit von CHF 1 125,7 Mio. (Vorjahr negativer Geldfluss von CHF 505,9 Mio.). Die Veränderung ist auf den gestiegenen Nettoumsatz und die erstmals vereinnahmten Tariferträge aus dem Vermittlungsgeschäft für die Stromreserve zurückzuführen.

Swissgrid hat mit einem Brutto-Investitionsvolumen von CHF 317,5 Mio. erneut mehr realisiert als im Vorjahresvergleich (Vorjahr CHF 279,5 Mio.). In der Berichtsperiode wurden im Vergleich zum Vorjahr aufgrund der Vorgabe der ElCom keine Auktionserlöse für den Erhalt oder den Ausbau des Übertragungsnetzes verwendet, weshalb ein Geldfluss aus Investitionstätigkeit von CHF –316,8 Mio. (Vorjahr CHF –40,5 Mio.) resultiert.

Aufgrund des hohen Geldflusses aus Geschäftstätigkeit konnten im Berichtsjahr Finanzverbindlichkeiten in der Höhe von CHF 510,0 Mio. zurückbezahlt werden. Abzüglich der ausgerichteten Dividende und der bezahlten Zinsen resultiert 2024 ein Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit von CHF –565,6 Mio. (Vorjahr CHF 484,2 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 dem etablierten Standard ISO 31000.

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. Das Team Risk & Resilience 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 halbjährlich die Ergebnisse aus den Risk Assessments und den Risk Updates in Form eines standardisierten Reportings.

Risikosituation

Die hohe Verfügbarkeit der französischen Kernkraftwerke, hohe Füllstände bei den Speicherseen und gut gefüllte Gaslager in der Europäischen Union haben zu einer Entschärfung bezüglich einer möglichen Strommangellage während der Wintermonate geführt. Dies führte ebenfalls zu einer Beruhigung der europäischen Energiemärkte und einem stabilen Preisniveau. 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.

Ebenfalls führen Einflüsse der Energiewende zu steigenden Risiken. Aussergewöhnlich hohe Lastflüsse aus Europa (durch steigende Volatilität in der Energieproduktion) und ungenaue Prognosen der Marktpartner führen, besonders in Kombination mit Ausserbetriebnahmen von Infrastrukturelementen (Wartung oder Projektausbau), zu Netzsituationen mit verminderter Resilienz. Eine Vielzahl von topologischen Massnahmen sowie der Einsatz von nationalen und internationalen Redispatch-Massnahmen und Regelenergie sind notwendig, um den Netzbetrieb zu gewährleisten. Der Einsatz dieser Massnahmen führt wiederum zu höheren Kosten für Swissgrid.

Neben den Risiken im Bereich der netzseitigen Versorgungssicherheit bleiben weitere bestehende Risiken für Swissgrid relevant. Treiber für diese weiteren 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 Verwundbarkeit in Bezug auf 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 in der Schweiz bei. Die Rolle von Swissgrid bleibt auf nationaler und auf internationaler Ebene herausfordernd. Der Bundesrat hat die Verhandlungen zum Rahmenabkommen im Jahr 2024 wieder aufgenommen. Parallel dazu startete Swissgrid im Jahr 2024 das interne Projekt «Stromabkommen», um sich auf mögliche

Szenarien vorzubereiten.

Am 20. Dezember 2024 wurden die Verhandlungen auf politischer Ebene formal abgeschlossen. Im zweiten Halbjahr 2025 ist der Start der Vernehmlassung zu erwarten. Entsprechend starten die parlamentarischen Debatten frühestens Anfang 2026.

Die Schweiz braucht ein Stromabkommen mit der EU. Das Stromabkommen stärkt den Standort Schweiz und erhöht die Versorgungssicherheit und die Netzstabilität. Ausserdem ermöglicht das Stromabkommen Schweizer Akteuren den Zugang zum europäischen Strommarkt und führt zu niedrigeren Kosten. Die Schweiz erhält Rechtssicherheit und kann die Weiterentwicklung des europäischen Strommarkts mitgestalten. Bis zur Umsetzung des Stromabkommens können weiterhin höhere ungeplante Stromflüsse über das Schweizer Netz fliessen und die Systemstabilität und die Importfähigkeit beeinträchtigen. Die Alternative von Swissgrid für technische Lösungen für die Übergangszeit sind privatrechtliche Verträge mit anderen Übertragungsnetzbetreibern zur Sicherstellung der Netzstabilität. Hierbei ist Swissgrid 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 nur eine mittelfristige Überbrückung bis zur Umsetzung des Stromabkommens 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 oder 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 Schweizer Branchenpartnern sowie 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. Im Jahr 2024 nahm Swissgrid an einer entsprechenden Übung der Schweizer Armee teil. Mit diesem Training soll die Zusammenarbeit zwischen der Armee und den zivilen Behörden geübt werden.

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 länger ausfallen oder die Regelfähigkeit des Netzes

nicht mehr gegeben ist, hält Swissgrid Notfallprozeduren und -organisationen bereit. Ebenfalls haben im Jahr 2024 wieder Übungen mit Behörden und Branchenpartnern stattgefunden. Beispiele hierzu sind das Üben der OSTRAL-Prozeduren sowie regelmässige Übungen zum Netzwiederaufbau zusammen mit Verteilnetzbetreibern und ausländischen Übertragungsnetzbetreibern. Im Jahr 2024 fanden mehrere Übungen statt, um sicherzustellen, dass die Notfallprozeduren funktionieren, darunter die Gesamtnotfallübung Uranos, bei der die Zusammenarbeit der Notfallorganisationen des Kernkraftwerks Gösgen, des ENSI, der beteiligten Stellen von Bund, Kantonen, Gemeinden und von Swissgrid geübt wurde.

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 dennoch mit Einsprachen und entsprechend verzögerten Bewilligungsverfahren rechnen. Eine positive Entwicklung zeichnet sich mit der sogenannten «Netzexpress»-Vorlage (Revision des Elektrizitätsgesetzes) ab, die der Bundesrat Ende Juni 2024 in die Vernehmlassung geschickt hat. Die entsprechende Botschaft soll im Frühjahr 2025 ans Parlament überwiesen werden. Die Revision soll die Bewilligungsverfahren für den Um- und Ausbau der Stromnetze beschleunigen. Auch diese neue Bestimmung ist im Sinne eines bedarfsgerechten, umweltverträglichen und volkswirtschaftlich effizienten Hoch- und Höchstspannungsnetzes zu begrüßen.

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 diese die 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». Entsprechend investiert Swissgrid viel in dieses Themenfeld. So erlangte Swissgrid Anfang 2024 die erneute Bestätigung der Zertifizierung «Safety Culture Ladder» (SCL). Darüber hinaus haben ebenfalls 13 Dienstleister von Swissgrid die «Safety Culture Ladder»-Zertifizierung bestätigt, weitere befinden sich in der Zertifizierungsphase. Zusätzlich wurde 2024 für die Sensibilisierung aller Mitarbeitenden von Swissgrid die dritte Auflage der Safety und Security Days durchgeführt, an denen rund um das Thema Sicherheit zu jeweils variierenden Fokusthemen informiert wird.

Finanzielle Risiken

Swissgrid ist durch ihre Tätigkeit verschiedenen finanziellen Risiken ausgesetzt. Dazu gehören Liquiditäts-, Fremdwährungs-, Zins- und Gegenparteirisiken.

Die ordentliche finanzielle Abwicklung des operativen Geschäfts und zusätzliche Aufgaben des Bundes die an Swissgrid übertragen werden, können je nach finanziellem Volumen und Zeitpunkt dazu führen, dass Swissgrid diese Mittel zwischenfinanzieren muss, da diese erst nachgelagert über die Tarifeinnahmen vereinnahmt werden. Swissgrid antizipiert fortlaufend die Entwicklung und ergreift frühzeitig Massnahmen, um die Liquidität jederzeit zu gewährleisten. Dies geschieht über eine intensive 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 und Bilanzgruppen werden fortlaufend überprüft und mit individuellen Grenzwerten ausgestattet und überwacht. Die Gegenparteirisiken werden regelmässig überwacht.

Der Bundesrat hat an seiner Sitzung vom 12. Februar 2025 einer Änderung der Stromversorgungsverordnung zugestimmt, mit der die Berechnung des WACC angepasst wird. Durch die neue Berechnungsmethodik (insbesondere Wegfall von Unter- und Obergrenzen) steigt die Volatilität in Abhängigkeit von der allgemeinen Zinslage; insbesondere in Tiefzinsphasen führt dies zu einem niedrigeren WACC. Swissgrid hatte eine Anpassung der Berechnungsmethodik im Rahmen der Vernehmlassung abgelehnt. Nebst einer Reduktion des Unternehmensergebnisses von Swissgrid, die im Falle einer Tiefzinsphase im mittleren zweistelligen Millionenbereich liegen kann, hat die neue Berechnungsmethode insbesondere auch zur Folge, dass die Attraktivität für Investitionen in die Netzinfrastruktur zukünftig abnehmen wird.

Zukunftsaussichten

Strategischer Ausblick

Die Transformation des Stromsystems verändert die Rahmenbedingungen für Übertragungsnetzbetreiber deutlich. In der Schweiz und in Europa nimmt die Einspeisung aus neuen erneuerbaren Quellen zu. Diese Produktion ist dezentral und schwerer planbar als die Produktion aus Grosskraftwerken mit stabiler Bandleistung. Das führt zu neuen Anforderungen an den Netzbetrieb. Die Strategie 2027 von Swissgrid adressiert diese Herausforderungen. Sie setzt auf Investitionen in die Digitalisierung des Netzbetriebs und in die Entwicklung und die Integration von datenbasierten Technologien, um die Integration der dezentralen, erneuerbaren Energiequellen optimal in den Netzbetrieb einzubinden.

Mit einem Stromabkommen zwischen der Schweiz und der EU werden die zuvor beschriebenen Herausforderungen deutlich einfacher zu lösen sein. Insbesondere, weil die Schweiz dann komplett in den europäischen Strommarkt integriert wäre, was sowohl die Beschaffung von Regelenergie effizienter und kostengünstiger macht als auch die Kapazitätsprobleme an der Grenze löst. Der innenpolitische Prozess zum Stromabkommen startet voraussichtlich im Sommer 2025 und Swissgrid setzt sich aktiv dafür ein, ihre Stakeholder über die Vorteile des Abkommens für den Netzbetrieb zu informieren.

Eine weitere wichtige politische Vorlage für Swissgrid ist der sogenannte Netzexpress. Dieser fordert im Kern eine Beschleunigung der Sachplanverfahren Übertragungsleitung (SÜL). Damit die Stromnetze nicht zum Nadelöhr der Energiewende werden, müssen sie zwingend zeitgleich mit dem Produktionsausbau modernisiert und wo nötig ausgebaut werden.

Swissgrid entwickelt das Übertragungsnetz im Rahmen des Netzplanungsprozesses kontinuierlich weiter und passt es an die Rahmenbedingungen und Herausforderungen an. Im Sommer 2024 hat Swissgrid das Zielnetz für das Jahr 2040 finalisiert und der ElCom zur Prüfung vorgelegt.

Während der Ausbau der PV-Stromproduktion in der Schweiz voranschreitet, hinkt die Verfügbarkeit von PV-Daten und Prognosen von den Marktpartnern hinterher. Dies beeinflusst die Netzstabilität und kann Swissgrid dazu zwingen, kostenintensive Regelenergie einzusetzen, um Ungleichgewichte auszugleichen. Zusammen mit den Branchenpartnern hat Swissgrid diverse Projekte lanciert, um die Prognosegenauigkeit im Bereich der PV-Energie zu verbessern und die Elemente der erneuerbaren Ressourcen (z.B. PV-Anlagen, Wärmepumpen, Elektrofahrzeuge) für den sicheren Netzbetrieb zu nutzen.

Der Verwaltungsrat hat Anfang des Jahres 2025 die Klimaziele von Swissgrid verabschiedet. Sie sehen ein Netto-Null-Emissionsziel bis 2040 vor. Im aktuellen Jahr setzt Swissgrid im Bereich der Nachhaltigkeit auf die Erarbeitung konkreter Ziele bezüglich der indirekten Emissionen (Scope 3).

Forschung und Entwicklung

Um ihre Aufgaben auch in Zukunft sicher und kostengünstig zu erfüllen, 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 250 Mio. bis CHF 330 Mio. jährlich ausgegangen.

Betriebskosten

Im Jahr 2023 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 nebst einem Anstieg der Investitionen auch einen Anstieg der Betriebskosten.

EBIT und Unternehmensergebnis

Das EBIT ist entsprechend dem regulatorischen Geschäftsmodell direkt von der Höhe des BNV sowie des WACC respektive des Fremdkapitalkostensatzes des WACC abhängig. Der vom UVEK kommunizierte WACC für das Jahr 2025 beträgt 3,98% und der darin enthaltene Fremdkapitalkostensatz 2,0%. Für das Jahr 2025 wird ein EBIT bzw. ein Unternehmensergebnis auf dem Niveau von 2024 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	2024	2023
Nettoumsatz	4, 5	1 825,1	1 219,2
Übriger Betriebsertrag	4, 6	18,7	19,9
Veränderung der Deckungsdifferenzen	4, 15	–582,8	216,4
Aktiviert Eigenleistungen		29,2	22,5
Gesamtleistung		1 290,2	1 478,0
Beschaffungsaufwand	4, 5	684,5	899,9
Bruttogewinn		605,7	578,1
Materialaufwand und Fremdleistungen	7	120,1	123,8
Personalaufwand	8	145,4	131,1
Übriger Betriebsaufwand	9	40,2	38,9
Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen		300,0	284,3
Abschreibungen auf Sachanlagen	13	137,0	126,5
Abschreibungen auf Immateriellen Anlagen	13	23,9	19,6
Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) ¹	4	139,1	138,2
Finanzertrag	10	3,6	2,0
Finanzaufwand	11	19,2	20,8
Ergebnis vor Steuern		123,5	119,4
Ertragssteuern	12	19,7	19,4
Unternehmensergebnis		103,8	100,0

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

Ergebnis je Beteiligungsrecht

CHF	2024	2023
Unternehmensergebnis	103 767 254	100 021 265
Durchschnittliche zeitgewichtete Anzahl ausstehender Aktien	334 495 151	334 495 151
Unverwässertes Ergebnis je Aktie	0,31	0,30
Verwässerungseffekt aus Wandlung von Wandeldarlehen	0,00	–0,01
Verwässertes Ergebnis je Aktie	0,31	0,29

Jahresrechnung Swiss GAAP FER

Bilanz

Aktiven

Mio. CHF	Anmerkungen	31.12.2024	31.12.2023
Sachanlagen	<u>13</u>	2 397,4	2 274,4
Immaterielle Anlagen	<u>13</u>	140,2	106,6
Finanzanlagen	<u>14</u>	5,0	6,1
Langfristige Unterdeckungen	<u>15</u>	134,0	643,6
Anlagevermögen		2 676,6	3 030,7
Treuhänderisch gehaltene Aktiven	<u>16</u>	98,1	33,9
Kurzfristige Unterdeckungen	<u>15</u>	209,3	723,7
Vorräte		2,5	0,9
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	<u>17</u>	414,1	222,3
Übrige Forderungen	<u>18</u>	19,2	19,0
Aktive Rechnungsabgrenzungen	<u>19</u>	112,7	111,9
Flüssige Mittel		354,8	111,1
Umlaufvermögen		1 210,7	1 222,8
Aktiven		3 887,3	4 253,5

Passiven

Mio. CHF	Anmerkungen	31.12.2024	31.12.2023
Aktienkapital		334,5	334,5
Kapitalreserven		431,2	431,2
Gewinnreserven		660,9	587,1
Eigenkapital		1 426,6	1 352,8
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	<u>20</u>	1 620,9	2 026,1
Langfristige Rückstellungen	<u>21</u>	31,5	33,5
Langfristiges Fremdkapital		1 652,4	2 059,6
Treuhänderisch gehaltene Passiven	<u>16</u>	98,1	33,9
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	<u>20</u>	405,2	510,0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		179,3	172,8
Übrige Verbindlichkeiten	<u>22</u>	27,3	13,5
Passive Rechnungsabgrenzungen	<u>23</u>	98,3	110,8

Mio. CHF	Anmerkungen	31.12.2024	31.12.2023
Kurzfristige Rückstellungen	<u>21</u>	0,1	0,1
Kurzfristiges Fremdkapital		808,3	841,1
Fremdkapital		2 460,7	2 900,7
Passiven		3 887,3	4 253,5

Jahresrechnung Swiss GAAP FER

Geldflussrechnung

Mio. CHF ohne treuhänderisch geführte Bilanzpositionen	Anmerkungen	2024	2023
Unternehmensergebnis		103,8	100,0
Finanzaufwand	<u>11</u>	19,2	20,8
Finanzertrag	<u>10</u>	–3,6	–2,0
Laufende Ertragssteuern	<u>12</u>	21,7	21,6
Abschreibungen	<u>13</u>	160,9	146,1
Veränderung Vorräte		–1,6	0,2
Veränderung Rückstellungen	<u>21</u>	–2,0	–2,2
Veränderung Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		–191,8	12,3
Veränderung übrige Forderungen		–0,2	40,2
Veränderung aktive Rechnungsabgrenzungen		–0,8	16,7
Veränderung Deckungsdifferenzen	<u>15</u>	1 024,0	–619,6
Veränderung Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		6,5	–220,6
Veränderung übrige kurzfristige Verbindlichkeiten		13,8	12,8
Veränderung passive Rechnungsabgrenzungen		–3,5	–12,2
Vereinnahmte Zinsen		2,0	0,6
Bezahlte Steuern		–22,7	–20,6
Geldfluss aus Geschäftstätigkeit		1 125,7	–505,9
Investitionen Sachanlagevermögen brutto		–287,3	–254,1
Verwendete Engpasserlöse für das Sachanlagevermögen		–	216,6
Zuwendungen der öffentlichen Hand	<u>28</u>	6,2	–
Investitionen Sachanlagevermögen netto	<u>13</u>	–281,1	–37,5
Investitionen immaterielles Anlagevermögen brutto		–36,4	–25,4
Verwendete Engpasserlöse für das Immaterielle Anlagevermögen		–	21,9
Investitionen immaterielles Anlagevermögen netto	<u>13</u>	–36,4	–3,5
Erhaltene Dividenden		0,7	0,5
Geldfluss aus Investitionstätigkeit		–316,8	–40,5
+/- Aufnahme/Rückzahlungen kurzfristige Finanzverbindlichkeiten		–510,0	248,9
+/- Aufnahme/Rückzahlungen langfristige Finanzverbindlichkeiten		–	100,0
Aufnahme von Anleihen		–	200,0
Bezahlte Zinsen		–25,6	–16,5
Bezahlte Dividenden		–30,0	–48,2

Mio. CHF ohne treuhänderisch geführte Bilanzpositionen	Anmerkungen	2024	2023
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit		–565,6	484,2
Einfluss aus Währungsumrechnung auf flüssige Mittel		0,4	0,5
Veränderung flüssige Mittel		243,7	–61,7
Nachweis			
Flüssige Mittel am Anfang der Periode		111,1	172,8
Flüssige Mittel am Ende der Periode		354,8	111,1
Veränderung flüssige Mittel		243,7	–61,7

Jahresrechnung Swiss GAAP FER

Entwicklung des Eigenkapitals

Mio. CHF	Aktienkapital	Kapitalreserven	Gewinnreserven	Total Eigenkapital
Stand 31.12.2022	334,5	431,2	535,3	1 301,0
Dividendenausschüttung	–	–	–48,2	–48,2
Unternehmensergebnis 2023	–	–	100,0	100,0
Stand 31.12.2023	334,5	431,2	587,1	1 352,8
Dividendenausschüttung	–	–	–30,0	–30,0
Unternehmensergebnis 2024	–	–	103,8	103,8
Stand 31.12.2024	334,5	431,2	660,9	1 426,6

Das Aktienkapital besteht aus 334 495 151 (Vorjahr 334 495 151) voll einbezahlten Namenaktien mit einem Nominalwert von je CHF 1. Per 31. Dezember 2024 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 2024 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.

Änderung von Grundsätzen der Rechnungslegung

Per 1. Januar 2024 hat Swissgrid den neuen Standard Swiss GAAP FER 28 «Zuwendungen der öffentlichen Hand» erstmals angewendet.

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

Die Umsatz- und Beschaffungspositionen ergeben sich aus den im Bundesgesetz über die Stromversorgung (StromVG) festgelegten Aktivitäten und umfassen Leistungen für den diskriminierungsfreien, zuverlässigen und leistungsfähigen Betrieb des Übertragungsnetzes, insbesondere die Systemdienstleistungen sowie das Bilanz- und Engpassmanagement.

Umsatzerlöse werden bei der Leistungserfüllung erfolgswirksam gebucht. Bei den StromVG-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 Tarifikalkulation 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 für die anrechenbaren Kosten in Artikel 15 Stromversorgungsgesetz (StromVG) und für die Verzinsung von ab dem Geschäftsjahr 2024 entstehenden Deckungsdifferenzen neu in Artikel 18a Stromversorgungsverordnung (StromVV) festgelegt. Das EBIT entspricht der Verzinsung des betriebsnotwendigen Vermögens (BNV) mit dem Kapitalkostensatz des aktuellen Berichtsjahrs ($= WACC_{t+0}$), der Verzinsung der ab dem Geschäftsjahr 2024 entstehenden Deckungsdifferenzen mit dem im $WACC_{t+2}$ enthaltenen Fremdkapitalkostensatz $_{t+2}$ und der Steuern. Gemäss der ElCom-Weisung 03/2024 sind die Deckungsdifferenzen bis und mit Ende Geschäftsjahr 2023 bis zu ihrem vollständigen Abbau unverändert mit dem $WACC_{t+2}$ zu verzinsen, was das EBIT ebenfalls beeinflusst.

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. Der auf Basis dieser Berechnungsmethode behördlich festgelegter Kapitalkostensatz beträgt für 2024 ($WACC_{t+0}$) 4,13% und der im $WACC_{t+0}$ enthaltene Fremdkapitalkostensatz $_{t+0}$ 2,25%. Der für das Geschäftsjahr 2024 massgebende Kapitalkostensatz 2026 ($WACC_{t+2}$) beträgt 3,43% und der im $WACC_{t+2}$ enthaltene Fremdkapitalkostensatz $_{t+2}$ 2,0%.

EBIT nach WResV

Ab dem Geschäftsjahr 2024 werden die anrechenbaren Kosten der Stromreserve neu analog den StromVG-Aktivitäten gemäss Artikel 15 StromVG berechnet. Die Verzinsung der für die Stromreserve notwendigen Vermögenswerte erfolgt hingegen mit dem im $WACC_{t+0}$ enthaltenen Fremdkapitalkostensatz $_{t+0}$. Die seit dem 1. Januar 2024 entstandenen Deckungsdifferenzen nach Artikel 18a StromVV werden mit dem Fremdkapitalkostensatz $_{t+2}$ verzinst. Die Deckungsdifferenzen bis und mit Ende Geschäftsjahr 2023 werden bis zu ihrem vollständigen Abbau weiterhin nicht verzinst. Das EBIT nach WResV resultiert aus den Verzinsungen der für die Stromreserve notwendigen Vermögenswerte und der seit dem 1. Januar 2024 entstandenen Deckungsdifferenzen.

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 verfügbaren 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 technisch-wirtschaftlichen 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

Die Nutzungsrechte beinhalten vor dem 1. Juni 2019 einmalentschädigte Dienstbarkeiten und Nutzungsrechte an gemischt genutzten Anlagen.

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.

Zuwendungen der öffentlichen Hand

Swissgrid kann im Rahmen der Modernisierung und des Unterhalts des Netzes vermögenswertbezogene oder erfolgsbezogene Zuwendungen der öffentlichen Hand erhalten. Vermögenswertbezogene Zuwendungen der öffentlichen Hand werden zum Zeitpunkt des Zugangs mit dem Vermögenswert verrechnet. Erfolgsbezogene Zuwendungen der öffentlichen Hand werden erfolgswirksam erfasst. Art und Umfang der erfassten Zuwendungen der öffentlichen Hand werden 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 überwältzt werden können. Dies ist dann der Fall, wenn die EICom die Kosten als tariflich anrechenbar qualifiziert. Die EICom hat das Recht, die tarifliche Anrechenbarkeit der Kosten von Swissgrid im Nachhinein (ex post) zu prüfen.

Derzeit hat die EICom 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 2024

Mio. CHF	Total	Netznutzung	Allgemeine Systemdienstleistungen/ Ausgleichsenergie	Wirkverluste (Individuelle Systemdienstleistungen)	Blindenergie (Individuelle Systemdienstleistungen)	Eliminationen	Total Aktivitäten nach StromVG	Stromreserve	Weitere Aktivitäten
Nettoumsatz	1 825,1	550,7	930,7	323,5	17,3	-14,6	1 807,6	17,5	-
Übriger Betriebsertrag	18,7	1,9	0,3	-	-	-	2,2	0,1	16,4
Veränderung der Deckungsdifferenzen	-582,8	-2,0	-438,7	-132,0	-2,1	-	-574,8	-8,0	-
Gesamtleistung	1 261,0	550,6	492,3	191,5	15,2	-14,6	1 235,0	9,6	16,4
Beschaffungsaufwand	-684,5	-44,0	-460,5	-180,9	-13,7	14,6	-684,5	-	-
Bruttoergebnis	576,5	506,6	31,8	10,6	1,5	-	550,5	9,6	16,4

Mio. CHF	Total	Netznutzung	Allgemeine Systemdienst- leistungen/ Ausgleichs- energie	Wirkverluste (Individuelle Systemdienst- leistungen)	Blindenergie (Individuelle Systemdienst- leistungen)	Eliminationen	Total Aktivitäten nach StromVG	Strom- reserve	Weitere Aktivitäten
Betriebsaufwand	-276,5	-227,6	-23,7	-3,1	-0,7	–	-255,1	-7,6	-13,8
Abschreibungen und Wertminderungen	-160,9	-152,7	-4,9	-0,5	-0,2	–	-158,3	-0,4	-2,2
Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)	139,1	126,3	3,2	7,0	0,6	–	137,1	1,6	0,4

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	Strom- reserve	Weitere Aktivitäten
Nettoumsatz	1 825,1	550,7	930,7	323,5	17,3	-14,6	1 807,6	17,5	–
Übriger Betriebsertrag	18,7	1,9	0,3	–	–	–	2,2	0,1	16,4
Beschaffungsaufwand	-684,5	-44,0	-460,5	-180,9	-13,7	14,6	-684,5	–	–
Betriebsaufwand	-276,5	-227,6	-23,7	-3,1	-0,7	–	-255,1	-7,6	-13,8
Abschreibungen und Wertminderungen	-160,9	-152,7	-4,9	-0,5	-0,2	–	-158,3	-0,4	-2,2
Kalkulatorische Verzinsung plus Steuern (EBIT)	-139,1	-126,3	-3,2	-7,0	-0,6	–	-137,1	-1,6	-0,4
Veränderung der Deckungsdifferenzen	582,8	2,0	438,7	132,0	2,1	–	574,8	8,0	–

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

Segmentbericht 2023

Mio. CHF	Total	Netznutzung	Allgemeine Systemdienst- leistungen/ Ausgleichs- energie	Wirkverluste (Individuelle Systemdienst- leistungen)	Blindenergie (Individuelle Systemdienst- leistungen)	Eliminationen	Total Aktivitäten nach StromVG	Strom- reserve	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	1 455,5	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 Systemdienstleistungen/ Ausgleichsenergie	Wirkverluste (Individuelle Systemdienstleistungen)	Blindenergie (Individuelle Systemdienstleistungen)	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.

Die den vier Segmenten des StromVG-Geschäfts zuzuordnenden einzelnen Aufwands- und Ertragspositionen sowie die selbst erbrachten Leistungen des Segments Stromreserve 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 ECom gutgeheissen wird. Weiter gehört auch ein Teil der Abgeltungen für internationale Transitflüsse (ITC) in dieses Segment, der andere Teil fliesst in das Segment Wirkverluste.

Der Nettoumsatz in diesem Segment beträgt im Geschäftsjahr 2024 CHF 550,7 Mio. und liegt CHF 25,0 Mio. über dem Vorjahreswert. Die Zunahme ist auf die um CHF 60,3 Mio. höheren, diesem Segment zugewiesenen Auktionserlöse zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes zurückzuführen. Demgegenüber haben sich die Tarifeinnahmen für die Netznutzung um CHF 33,6 Mio. und die ITC-Erlöse um CHF 1,7 Mio. reduziert. Im Berichtsjahr liegt der Beschaffungsaufwand aufgrund der höheren Kosten für nationales Redispatch mit CHF 44,0 Mio. um CHF 29,1 Mio. über dem Vorjahreswert von CHF 14,9 Mio.

Im Berichtsjahr liegen die erzielten Erträge über den Kosten, weshalb eine Überdeckung von CHF 2,0 Mio. resultierte und die bestehenden Unterdeckungen abgebaut werden konnten.

Allgemeine Systemdienstleistungen / Ausgleichsenergie

Der Nettoumsatz in diesem Segment hat gegenüber dem Vorjahr um CHF 417,8 Mio. zugenommen. Die Zunahme ist auf die höheren Tarifeinnahmen und Erträgen aus ungewolltem Austausch von CHF 155,1 Mio., die höheren Erträge aus der Bilanzgruppen-Ausgleichsenergie von CHF 199,6 Mio. sowie auf die um CHF 63,1 Mio. höheren, diesem Segment zugewiesenen Auktionserlöse zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes zurückzuführen.

Die grössten Aufwandsposten 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 fallen mit CHF 460,5 Mio. um CHF 186,1 Mio. tiefer aus als im Vorjahr (CHF 646,6 Mio.). Verantwortlich für diese Veränderung sind vorwiegend die um CHF 379,1 Mio. tieferen Kosten für die Regelleistungsvorhaltung und die Zunahme der Beschaffungskosten für die SDL-Energie um CHF 181,4 Mio.

Der Nettoumsatz übersteigt im Geschäftsjahr 2024 die Kosten, weshalb eine Überdeckung von CHF 438,7 Mio. resultierte und die bestehenden Unterdeckungen abgebaut werden konnten.

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 323,5 Mio. um CHF 156,2 Mio. höher als in der Vorjahresperiode (CHF 167,3 Mio.). Die Zunahme ist auf die höheren Tarifeinnahmen von CHF 92,2 Mio. sowie auf die diesem Segment zugewiesenen, höheren Auktionserlöse zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes von CHF 68,4 Mio. zurückzuführen. Demgegenüber haben sich die ITC-Erlöse um CHF 4,4 Mio. reduziert. Die Beschaffungskosten für Wirkverluste betragen im Berichtsjahr CHF 180,9 Mio. (Vorjahr CHF 229,2 Mio.).

Im Berichtsjahr übersteigt der Nettoumsatz die Kosten, weshalb eine Überdeckung von CHF 132,0 Mio. resultierte und die bestehenden Unterdeckungen abgebaut werden konnten.

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 tieferen Tarifeinnahmen gegenüber dem Vorjahr um CHF 3,7 Mio. auf CHF 17,3 Mio. abgenommen. Der Beschaffungsaufwand liegt mit CHF 13,7 Mio. um CHF 3,2 Mio. unter dem Vorjahreswert von CHF 16,9 Mio. Für die Abnahme sind die tieferen, anteilig von diesem Segment zu tragenden Spannungshaltungskosten verantwortlich.

2024 liegen die erzielten Erträge über den Kosten, weshalb eine Überdeckung von CHF 2,1 Mio. resultierte und die bestehenden Unterdeckungen abgebaut werden konnten.

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. Gemäss den Bestimmungen der Rechnungslegung handelt es sich bei diesen Tätigkeiten um Vermittlungsgeschäfte, weshalb im Segment Stromreserve nur der Wert der selbst erbrachten Leistungen (Betriebs- und Kapitalkosten) sowie der dazugehörige Nettoumsatz ausgewiesen werden.

Die aus dem Vermittlungsgeschäft entstandenen Kosten betragen im Berichtsjahr CHF 186,5 Mio. (Vorjahr CHF 403,2 Mio.). Zudem wurden ab 2024 erstmals Tariferträge in der Höhe von CHF 645,2 Mio. vereinnahmt. In den Tarifen ist auch der regulatorisch vorgegebene Abbau der in den vergangenen Jahren resultierten Unterdeckungen enthalten. Aus diesem Grund ist in diesem Segment (einschliesslich der selbst erbrachten Leistungen) eine Abnahme der Unterdeckungen von CHF 449,2 Mio. zu verzeichnen.

5. Nettoumsatz und Beschaffungsaufwand nach StromVG/WResV

Mio. CHF	Segment	2024	2023
Tarifertrag Netznutzung	A	473,0	506,6
Erlöse ITC netto	A/C	35,7	41,8
Auktionserlöse zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes	A/B/C	324,8	133,0
Tarifertrag Allgemeine Systemdienstleistungen (SDL) und Ertrag ungewollter Austausch	B	412,0	256,9
Bilanzgruppen-Ausgleichsenergie	B	372,5	172,9
Tarifertrag Wirkverluste	C	186,9	94,7
Tarifertrag Blindenergie (inkl. Pönalen)	D	17,3	21,0
Tarifertrag Stromreserve (exkl. Vermittlungsgeschäft)	E	17,5	–
Eliminationen		–14,6	–7,7
Nettoumsatz		1 825,1	1 219,2
Aufwand Nationales Redispatch	A	44,0	14,9
SDL-Regelleistungsvorhaltungsaufwand und Aufwand ungewollter Austausch	B	115,3	494,4
Aufwand Schwarzstart-/Inselbetriebsfähigkeit	B	1,4	1,4
Aufwand Netzverstärkungen	B	17,3	8,1
Aufwand SDL-Energie	B	266,0	84,6
Aufwand Kompensation Wirkverluste	C	180,9	229,2
Aufwand Blindenergie/Spannungshaltung	B/D	74,2	75,0
Eliminationen		–14,6	–7,7
Beschaffungsaufwand		684,5	899,9

Verwendete Buchstaben für die Segmentzuteilung:

A = Netznutzung

B = Allgemeine Systemdienstleistungen / Ausgleichsenergie

C = Wirkverluste (Individuelle Systemdienstleistungen)

D = Blindenergie (Individuelle Systemdienstleistungen)

E = Stromreserve

Die Segmentberichterstattung befindet sich in [Erläuterung 4](#).

Die ITC-Erlöse setzen sich wie folgt zusammen:

– Abgeltung Netznutzung (A) CHF 3,0 Mio. (Vorjahr CHF 4,7 Mio.)

– Abgeltung Wirkverluste (C) CHF 32,7 Mio. (Vorjahr CHF 37,1 Mio.)

Die ITC-Abgeltung für Netznutzung und Wirkverluste entspricht dem Nettoertrag. Vom Bruttoertrag von CHF 3,5 Mio. für Netznutzung (Vorjahr CHF 5,3 Mio.) respektive CHF 38,3 Mio. für Wirkverluste (Vorjahr CHF 41,4 Mio.) werden anteilmässig die Aufsichtsabgaben an die ElCom und an das Bundesamt für Energie in der

Höhe von CHF 6,1 Mio. (Vorjahr CHF 4,9 Mio.) abgezogen.

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

- Netznutzung (A): CHF 74,7 Mio. (Vorjahr CHF 14,4 Mio.)
- Allgemeine SDL (B): CHF 146,2 Mio. (Vorjahr CHF 83,1 Mio.)
- Wirkverluste (C): CHF 103,9 Mio. (Vorjahr CHF 35,5 Mio.)

Der Tarifertrag Stromreserve beinhaltet den im Berichtsjahr vereinnahmten Anteil der Tariferträge für die selbst erbrachten Leistungen.

Der Aufwand Blindenergie / Spannungshaltung ist wie folgt aufgeteilt:

- Allgemeine SDL (B): CHF 60,5 Mio. (Vorjahr CHF 58,1 Mio.)
- Blindenergie (D): CHF 13,7 Mio. (Vorjahr CHF 16,9 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	2024	2023
Abwicklung Engpassmanagement	16,2	16,3
Sonstiges	2,5	3,6
	18,7	19,9

7. Materialaufwand und Fremdleistungen

Mio. CHF	2024	2023
Netzunterhalt	23,9	25,1
Netzanlagensteuerung	0,5	0,4
Weitere Dienstleistungen im Netzbereich	19,4	23,5
Projekt-, Beratungs- und Sachleistungen	58,0	56,9
Wartung Hard- und Software	18,3	17,9
	120,1	123,8

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.

8. Personalaufwand

Personal

Mio. CHF	2024	2023
Gehälter, variable Vergütungen, Zulagen	116,9	105,5
Personalversicherungen	23,3	20,8
Sonstiger Personalaufwand	5,2	4,8
	145,4	131,1
Mitarbeitende Jahresendbestand (31.12.)		
Unbefristete Arbeitsverhältnisse		
Anzahl Personen	838,0	774,0
umgerechnet in Vollzeitstellen	791,0	734,8
Befristete Arbeitsverhältnisse		
Anzahl Personen	21,0	19,0
umgerechnet in Vollzeitstellen	15,4	13,5

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	2024	2023
Fixe Vergütungen (inkl. Pauschalspesen)	1,82	1,83
Variable Vergütungen	0,72	0,81
Vorsorgeleistungen ¹	0,50	0,50
Total Vergütungen an die Geschäftsleitung	3,04	3,14
Davon an das höchstverdienende Mitglied der Geschäftsleitung		
Fixe Vergütungen (inkl. Pauschalspesen)	0,52	0,52
Variable Vergütungen	0,23	0,25
Vorsorgeleistungen ¹	0,15	0,15
Total Vergütungen an das höchstverdienende Mitglied der Geschäftsleitung	0,90	0,92

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	2024	2023
Miet- und Raumaufwand	11,9	10,1
Baurechtszinsen	4,7	4,2
Miete von Kommunikationseinrichtungen / Telekommunikationsaufwand	2,3	3,4
VR-Honorare und -Spesen inklusive Sozialleistungen	0,9	0,8
Effektiver Reise- und Verpflegungsaufwand für Mitarbeitende und Dritte	2,5	2,4
Gebühren, Abgaben, Konzessionen	4,9	4,8
Versicherungen	2,5	2,4
Übriger Verwaltungsaufwand	10,5	10,8
	40,2	38,9

Im Übrigen Verwaltungsaufwand sind Fremdfinanzierungskosten von CHF 6,2 Mio. (Vorjahr CHF 6,1 Mio.) enthalten, die im Zusammenhang mit den vom Bund an Swissgrid übertragenen Zusatzaufgaben im Segment Stromreserve entstanden sind und gemäss Art. 22 WResV anrechenbare Kosten darstellen.

Verwaltungsrats honorare und -spesen stellen fixe Bruttovergütungen inklusive allfälliger 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 2024 pro rata temporis je eine Vergütung zwischen CHF 57 500 und CHF 77 500 inklusive Pauschalspesen (Vorjahr zwischen CHF 57 500 und CHF 77 500).

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

10. Finanzertrag

Mio. CHF	2024	2023
Zinsertrag	2,0	0,6
Übriger Finanzertrag	1,6	1,4
	3,6	2,0

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 0,7 Mio. (Vorjahr CHF 0,5 Mio.) enthalten.

11. Finanzaufwand

Mio. CHF	2024	2023
Zinsen Anleihen	15,9	14,0

Mio. CHF	2024	2023
Zinsen Wandeldarlehen und Darlehen	0,6	5,5
Bereitstellungskommissionen	0,7	0,6
Übriger Finanzaufwand	2,0	0,7
	19,2	20,8

Zu Beginn des Geschäftsjahrs 2024 erfolgte eine weitere Teilrückzahlung von Wandeldarlehen in der Höhe von CHF 30,0 Mio. Zudem wurden im Berichtsjahr Darlehen in der Höhe von CHF 480,0 Mio. zurückbezahlt. Entsprechend hat der Zinsaufwand für Wandeldarlehen und Darlehen abgenommen.

Im Berichtsjahr ist im übrigen Finanzaufwand eine Wertberichtigung der Finanzanlagen in der Höhe von CHF 1,2 Mio. enthalten.

12. Ertragssteuern

Mio. CHF	2024	2023
Laufende Ertragssteuern	21,7	21,6
Veränderung latente Ertragssteuern	-2,0	-2,2
	19,7	19,4

Für die Berechnung der laufenden Ertragssteuern wurde ein durchschnittlicher Steuersatz von 15,9% (Vorjahr 16,3%) verwendet, und die latenten Ertragssteuern wurden 2024 basierend auf einem erwarteten Steuersatz von 15,7% (Vorjahr 15,6%) berechnet.

Der effektive auf Basis des Ergebnisses vor Steuern resultierende durchschnittliche Steuersatz beträgt 16,0% (Vorjahr 16,3%).

13. Anlagevermögen

Anlagespiegel Sachanlagen 2024

Mio. CHF	Anzahlungen und Anlagen im Bau	Unterwerke	Leitungen	Grundstücke und Gebäude	Übrige Sachanlagen	Total
Anschaffungswert 1.1.2024	281,5	2 273,8	2 929,3	255,8	58,3	5 798,7
Zugänge	237,4	9,5	22,4	1,9	9,9	281,1
Abgänge	–	-2,7	-0,6	–	–	-3,3
Umklassierung	-113,2	16,8	42,5	11,4	21,4	-21,1
Anschaffungswert 31.12.2024	405,7	2 297,4	2 993,6	269,1	89,6	6 055,4
Kum. Abschreibungen 1.1.2024	5,2	1 570,7	1 802,9	91,5	54,0	3 524,3
Abschreibungen	–	65,8	49,3	5,6	15,6	136,3
Wertminderungen	–	–	–	–	–	–

Mio. CHF	Anzahlungen und Anlagen im Bau	Unterwerke	Leitungen	Grundstücke und Gebäude	Übrige Sachanlagen	Total
Abgänge	–	–2,3	–0,3	–	–	–2,6
Umklassierung	–	–	–	–	–	–
Kum. Abschreibungen 31.12.2024	5,2	1 634,2	1 851,9	97,1	69,6	3 658,0
Nettobuchwert 1.1.2024	276,3	703,1	1 126,4	164,3	4,3	2 274,4
Nettobuchwert 31.12.2024	400,5	663,2	1 141,7	172,0	20,0	2 397,4

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

Die Bruttoinvestitionen in Sachanlagen betragen CHF 281,1 Mio. (Vorjahr CHF 254,1 Mio.). Im Berichtsjahr wurden keine Sachanlagen mit Erlösen aus der Auktionierung von Netzengpässen bei grenzüberschreitenden Lieferungen finanziert (Vorjahr CHF 226,6 Mio.). Im Berichtsjahr wurden Anlagen im Wert von CHF 21,1 Mio. von den Immateriellen Anlagen in die Sachanlagen umklassiert (Vorjahr Umklassierung von den Immateriellen Anlagen in Entwicklung in die Anlagen in Bau von CHF 0,1 Mio.).

Daneben wurden 2024 von Nahestehenden Sachanlagen in der Höhe von CHF 22,3 Mio. (Vorjahr CHF 21,2 Mio.) bezogen.

Anlagespiegel Immaterielle Anlagen 2024

Mio. CHF	Immaterielle Anlagen in Entwicklung			Nutzungsrechte			Software			Total Immaterielle Anlagen		
	Erworbene	Selbst erarbeitete	Total	Erworbene	Selbst erarbeitete	Total	Erworbene	Selbst erarbeitete	Total	Erworbene	Selbst erarbeitete	Gesamttotal
Anschaffungswert 1.1.2024	2,7	1,0	3,7	191,4	–	191,4	140,9	63,0	203,9	335,0	64,0	399,0
Zugänge	16,7	4,8	21,5	–	–	–	11,8	3,1	14,9	28,5	7,9	36,4
Abgänge	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Umklassierung	0,3	1,7	2,0	–	–	–	15,9	3,2	19,1	16,2	4,9	21,1
Anschaffungswert 31.12.2024	19,7	7,5	27,2	191,4	–	191,4	168,6	69,3	237,9	379,7	76,8	456,5
Kum. Abschreibungen 1.1.2024	–	–	–	101,2	–	101,2	131,8	59,4	191,2	233,0	59,4	292,4
Abschreibungen	–	–	–	5,7	–	5,7	13,8	4,4	18,2	19,5	4,4	23,9
Wertminderungen	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Abgänge	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Umklassierung	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Kum. Abschreibungen 31.12.2024	–	–	–	106,9	–	106,9	145,6	63,8	209,4	252,5	63,8	316,3
Nettobuchwert 1.1.2024	2,7	1,0	3,7	90,2	–	90,2	9,1	3,6	12,7	102,0	4,6	106,6
Nettobuchwert 31.12.2024	19,7	7,5	27,2	84,5	–	84,5	23,0	5,5	28,5	127,2	13,0	140,2

Anlagespiegel Immaterielle Anlagen 2023

Mio. CHF	Immaterielle Anlagen in Entwicklung			Nutzungsrechte			Software			Total Immaterielle Anlagen		
	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

Die Bruttoinvestitionen in Immaterielle Anlagen betragen CHF 36,4 Mio. (Vorjahr CHF 25,4 Mio.). Im Berichtsjahr wurden keine Immateriellen Anlagen mit Erlösen aus der Auktionierung von Netzenspässen bei grenzüberschreitenden Lieferungen finanziert (Vorjahr CHF 21,9 Mio.). Daneben wurden 2024 von Nahestehenden Immaterielle Anlagen in der Höhe von CHF 0,2 Mio. (Vorjahr CHF 0,3 Mio.) bezogen.

14. Finanzanlagen

Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
Beteiligungen	5,0	5,2
Übrige Finanzanlagen	–	0,9
	5,0	6,1

Die Abnahme der Finanzanlagen ist auf eine Wertberichtigung in der Höhe von CHF 1,2 Mio. zurückzuführen. Demgegenüber resultiert aus der Umrechnung der Beteiligungspositionen in fremder Währung eine Zunahme von CHF 0,1 Mio.

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

		Aktienkapital in Mio.	Anteil in %
Joint Allocation Office (JAO)	A	0,125	4,0
TSCNET Services GmbH	B	0,040	6,25
Holding des Gestionnaires de Réseau de Transport d'Electricité SAS (HGRT)	C	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 = Winterthur | 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	Netznutzung	Allgemeine Systemdienstleistungen/Ausgleichsenergie	Wirkverluste (Individuelle Systemdienstleistungen)	Blindenergie (Individuelle Systemdienstleistungen)	Stromreserve	Gesamte Deckungsdifferenzen netto	davon Überdeckungen	davon Unterdeckungen
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
Veränderung 2024	–2,0	–438,7	–132,0	–2,1	–8,0	–582,8	–	–
Veränderung Vermittlungsgeschäft 2024	–	–	–	–	–441,2	–441,2	–	–
Bestand 31.12.2024	116,8	100,3	95,3	13,7	17,2	343,3	–	343,3
davon kurzfristig	25,6	100,3	78,6	4,8	–	209,3	–	209,3

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	31.12.2024	31.12.2023
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	29,9	15,3
Übrige Forderungen	0,7	1,5
Aktive Rechnungsabgrenzungen	18,0	5,3
Flüssige Mittel	49,5	11,8
	98,1	33,9

Treuhänderisch gehaltene Passiven

Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	59,1	27,7
Passive Rechnungsabgrenzungen	39,0	6,2
	98,1	33,9

Die Erträge und deren Verwendung setzen sich wie folgt zusammen:

Auktionen

Mio. CHF	2024	2023
Erlösanteil Schweiz	376,7	368,9
Abwicklung Engpassmanagement (inkl. Finanzergebnis)	–16,0	–17,2
Nettoerlös	360,7	351,7
Verwendet zur Reduktion der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes	–324,8	–123,1
Verwendet zum Erhalt oder Ausbau des Übertragungsnetzes	–	–228,6
Noch nicht verwendete Auktionserlöse	35,9	–

Mit Genehmigungsschreiben der ElCom vom 7. Februar 2023 konnten im Geschäftsjahr vereinnahmte Auktionserlöse des Jahres 2024 in der Höhe von CHF 324,8 Mio. (Vorjahr CHF 351,7 Mio.) an Swissgrid ausbezahlt werden.

17. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	414,1	222,3
Einzelwertberichtigungen	–	–
	414,1	222,3

18. Übrige Forderungen

Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
Sicherheitsleistungen auf Sperrkonten	0,5	1,2
Sonstige	18,7	17,8
	19,2	19,0

In den Übrigen Forderungen ist die Forderung der Vollzugskosten 2024 für die Abwicklung des Engpassmanagements in der Höhe von CHF 16,2 Mio. (Vorjahr CHF 16,3 Mio.) enthalten.

19. Aktive Rechnungsabgrenzungen

Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
Unverrechnete bereits erbrachte Leistungen	97,1	93,4
Sonstige	15,6	18,5
	112,7	111,9

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

20. Finanzverbindlichkeiten

Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
Anleihen	1 915,0	1 915,0
Wandeldarlehen	11,0	41,1
Darlehen	100,1	580,0
Total Finanzverbindlichkeiten	2 026,1	2 536,1
davon kurzfristig	405,2	510,0

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

Die Fälligkeiten der Anleihen sind wie folgt:

Mio. CHF	Zinssatz p. a. (Bandbreite)	Bis 1 Jahr	2–5 Jahre	Über 5 Jahre	Total
Stand 31.12.2024					
Anleihen	0,00–1,900%	350,0	675,0	890,0	1 915,0
Stand 31.12.2023					
Anleihen	0,00–1,900%	–	1 025,0	890,0	1 915,0

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:

Mio. CHF	Zinssatz p. a. (Bandbreite)	Bis 1 Jahr	2–5 Jahre	Über 5 Jahre	Total
Stand 31.12.2024					
Wandeldarlehen	3,36–3,41%	5,2	5,8	–	11,0
Darlehen	0,00–2,40%	50,0	50,0	0,1	100,1
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

Die Wandeldarlehen und die Darlehen werden zu Nominalwerten bewertet.

Bankkreditlinien

Die kommittierten Kreditlinien betragen gesamthaft CHF 600 Mio. und sind per 31. Dezember 2024 nicht beansprucht.

21. Rückstellungen

Mio. CHF	Rückbauten	Verfahrenskosten	Latente Ertragssteuern	Total Rückstellungen
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
Bildung	–	–	–	–
Verwendung	–	–	–	–

Mio. CHF	Rückbauten	Verfahrenskosten	Latente Ertragssteuern	Total Rückstellungen
Auflösung	–	–	2,0	2,0
Stand 31. Dezember 2024	1,5	0,4	29,7	31,6
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	31.12.2024	31.12.2023
Mehrwertsteuer	27,0	10,8
Sicherheitsleistungen auf Sperrkonten	0,1	0,7
Sonstige	0,2	2,0
	27,3	13,5

23. Passive Rechnungsabgrenzungen

Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
Unverrechnete bereits erbrachte Leistungen	52,1	61,2
Personal und Personalversicherungen	18,9	15,4
Marchzinsen und Agio aus Anleihsenemission	13,7	19,0
Steuern	13,6	15,2
	98,3	110,8

24. Weitere, nicht zu bilanzierende Verpflichtungen

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
31.12.2024	6,9	40,0	55,7	102,6
31.12.2023	6,3	40,8	59,4	106,5

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
31.12.2024	1,0	2,8	3,8
31.12.2023	1,2	0,9	2,1

25. Derivative Finanzinstrumente

Swissgrid hat zur teilweisen Absicherung des Marktpreisrisikos aus zukünftigen Beschaffungskosten für Wirkverluste derivative Finanzinstrumente abgeschlossen. Der Nominalbetrag dieser Instrumente beträgt EUR 116,1 Mio. bzw. CHF 109,3 Mio. (Vorjahr EUR 208,5 Mio. bzw. CHF 193,1 Mio.). Per 31. Dezember 2024 betragen die positiven Wiederbeschaffungswerte EUR 3,3 Mio. bzw. CHF 3,1 Mio. (Vorjahr EUR 0,1 Mio. bzw. CHF 0,1 Mio.) und die negativen Wiederbeschaffungswerte EUR 15,9 Mio. bzw. CHF 15,0 Mio. (Vorjahr EUR 97,0 Mio. bzw. CHF 89,8 Mio.), weshalb netto negative Wiederbeschaffungswerte von EUR 12,6 Mio. bzw. CHF 11,9 Mio. (Vorjahr EUR 96,9 Mio. bzw. CHF 89,7 Mio.) resultieren.

26. Personalvorsorge

Wirtschaftlicher Nutzen / wirtschaftliche Verpflichtung und Vorsorgeaufwand

Mio. CHF	Über-/Unter- deckung	Wirtschaftlicher Anteil der Organisation	Veränderung zum VJ bzw. Erfolgswirk- sam im GJ	Auf die Periode abgegrenzte Beträge	Vorsorgeaufwand im Personalaufwand		
	31.12.2024	31.12.2024	31.12.2023			2024	2023
Vorsorgeeinrichtungen mit Überdeckung (PKE)	6,2	–	–	–	13,6	13,6	12,2
Total	6,2	–	–	–	13,6	13,6	12,2

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 2024 120,7% (Vorjahr 113,9%). Die versicherungstechnischen Berechnungen basieren auf einem technischen Zinssatz von 2,0% (Vorjahr 2,0%) sowie auf den technischen Grundlagen BVG 2020 (Vorjahr BVG 2020).

27. Transaktionen mit Nahestehenden

Transaktionen mit Nahestehenden in Mio. CHF	2024	2023
Gesamtleistung		
Nettoumsatz	679,3	495,8
davon Netznutzung	317,8	326,1
davon Allgemeine Systemdienstleistungen / Ausgleichsenergie	219,8	87,0
davon Wirkverluste	125,7	63,2
davon Blindenergie	16,0	19,5
Übriger Betriebsertrag	0,1	0,1
Beschaffungs- und Betriebsaufwand		
Beschaffungsaufwand	383,6	460,7
davon Netznutzung	34,6	14,8
davon Allgemeine Systemdienstleistungen / Ausgleichsenergie	298,9	405,6
davon Wirkverluste	44,2	31,4
davon Blindenergie	5,9	8,9
Material und Fremdleistungen	13,6	13,2
Übriger Betriebsaufwand	5,9	4,4
Finanzergebnis		
Finanzaufwand	–	0,7

Im Segment Stromreserve betragen die Erträge gegenüber Nahestehenden CHF 119,9 Mio. (Vorjahr CHF 0 Mio.) und die Kosten gegenüber Nahestehenden CHF 25,8 Mio. (Vorjahr CHF 94,5 Mio.).

Am Bilanzstichtag offene Positionen mit Nahestehenden in Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
Aktiven		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	150,5	95,4
Aktive Rechnungsabgrenzungen	25,2	15,9
Finanzanlagen	–	0,9
Passiven		
Wandeldarlehen und Darlehen	0,5	21,6
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	68,6	60,4
Passive Rechnungsabgrenzungen	8,3	6,3

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.

28. Zuwendungen der öffentlichen Hand

Im Berichtsjahr hat Swissgrid im Rahmen der Modernisierung und des Unterhalts des Netzes vermögenswertbezogene Zuwendungen der öffentlichen Hand in der Höhe von CHF 6,2 Mio. vereinnahmt und mit dem Vermögenswert verrechnet (im Vorjahr wurden keine Zuwendungen der öffentlichen Hand vereinnahmt).

29. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Es gibt keine Ereignisse nach dem Bilanzstichtag, die in der Jahresrechnung 2024 noch hätten erwähnt oder berücksichtigt werden müssen.

Die Jahresrechnung 2024 wurde am 14. April 2025 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 Swiss GAAP FER

Prüfungsurteil

Wir haben die Jahresrechnung der Swissgrid AG (die Gesellschaft) – bestehend aus der Erfolgsrechnung für das am 31. Dezember 2024 endende Jahr, der Bilanz zum 31. Dezember 2024, der Geldflussrechnung und der Entwicklung des Eigenkapitals 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 des Unternehmens zum 31. Dezember 2024 sowie dessen Ertragslage und Cashflows für das dann endende Jahr in Übereinstimmung mit 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.

Unser Prüfungsansatz



Überblick

Gesamtwesentlichkeit: CHF 31.1 Mio.

Zur Durchführung angemessener Prüfungshandlungen haben wir den Prüfungsumfang so ausgestaltet, dass wir ein Prüfungsurteil zur Jahresrechnung als Ganzes abgeben können, unter Berücksichtigung der Organisation, der internen Kontrollen und Prozesse im Bereich der Rechnungslegung sowie der Branche, in welcher die Gesellschaft, tätig ist.

Als besonders wichtige Prüfungssachverhalte haben wir folgende Themen identifiziert:

- Angemessenheit der Berechnung des Ergebnisses aus dem regulierten Geschäft (EBIT und Deckungsdifferenzen)
- Vollständigkeit und Existenz des Nettoumsatzes und des Beschaffungsaufwandes

Wesentlichkeit

Der Umfang unserer Prüfung ist durch die Anwendung des Grundsatzes der Wesentlichkeit beeinflusst. Unser Prüfungsurteil zielt darauf ab, hinreichende Sicherheit darüber zu geben, dass die Jahresrechnung keine wesentlichen falschen Darstellungen enthält. Falsche Darstellungen können beabsichtigt oder unbeabsichtigt entstehen und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden kann, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der

Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen können. Auf der Basis unseres pflichtgemässen Ermessens haben wir quantitative Wesentlichkeitsgrenzen festgelegt, so auch die Wesentlichkeit für die Jahresrechnung als Ganzes, wie nachstehend aufgeführt. Die Wesentlichkeitsgrenzen, unter Berücksichtigung qualitativer Erwägungen, erlauben es uns, den Umfang der Prüfung, die Art, die zeitliche Einteilung und das Ausmass unserer Prüfungshandlungen festzulegen sowie den Einfluss wesentlicher falscher Darstellungen, einzeln und insgesamt, auf die Jahresrechnung als Ganzes zu beurteilen.

Gesamtwesentlichkeit	CHF 31.1 Mio.
Bezugsgrösse	Total «Aktiven»
Begründung für die Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit	Als Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit wählen wir die Total «Aktiven», da dies aus unserer Ansicht nach diejenige Grösse ist, die dem Zweck des Unternehmens, ein leistungsfähiger Betrieb des Übertragungsnetzes zu gewährleisten, am besten Rechnung trägt.

Umfang der Prüfung

Unsere Prüfungsplanung basiert auf der Bestimmung der Wesentlichkeit und der Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Darstellungen der Jahresrechnung. Wir haben hierbei insbesondere jene Bereiche berücksichtigt, in denen Ermessensentscheide getroffen wurden. Dies trifft zum Beispiel auf wesentliche Schätzungen in der Rechnungslegung zu, bei denen Annahmen gemacht werden und die von zukünftigen Ereignissen abhängen, die von Natur aus unsicher sind. Wie in allen Prüfungen haben wir das Risiko der Umgehung von internen Kontrollen durch die Geschäftsleitung und, neben anderen Aspekten, mögliche Hinweise auf ein Risiko für beabsichtigte falsche Darstellungen berücksichtigt.

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemässen Ermessen am bedeutsamsten für unsere Prüfung der Jahresrechnung des Berichtszeitraumes 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.

Angemessenheit der Berechnung des Ergebnisses aus dem regulierten Geschäft (EBIT und Deckungsdifferenzen)

Besonders wichtiger Prüfungssachverhalt	Unser Prüfungsvorgehen
Im Geschäftsjahr 2024 weist die Swissgrid ein Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) von CHF 139.1 Mio. (VJ: CHF 138.2 Mio.) aus, dessen Bestandteile im regulierten Geschäftsbereich der Gesellschaft durch die Bestimmungen des Bundesgesetzes über die Stromversorgung (StromVG) und der Verordnung über die Errichtung einer Stromreserve für den Winter (WResV), sowie Vorgaben des eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) geregelt sind. Die Veränderung der Deckungsdifferenzen betragen CHF -582.8 Mio. (VJ: CHF +216.4 Mio.). Weitere Informationen zum regulierten Geschäft, dem EBIT und zu den Deckungsdifferenzen sind im Anhang der Jahresrechnung Swiss GAAP FER in "1. Grundsätze der Rechnungslegung", "2. Schätzungsunsicherheiten", "3. Rechtliche Verfahren", "4. Segmentberichterstattung" und "15. Deckungsdifferenzen" enthalten.	Hinsichtlich der Berechnung des EBIT und der Deckungsdifferenzen haben wir uns ein vertieftes Verständnis über die Rechnungslegungsgrundsätze, Annahmen und Schätzungen, Prozesse und Methoden der Gesellschaft verschafft und insbesondere folgende Prüfungshandlungen durchgeführt: <ul style="list-style-type: none">• Überprüfung, ob die in der Berechnung des Ergebnisses des regulierten Geschäfts verwendeten Parameter wie WACC dem vorgegebenen Satz vom UVEK entsprechen.• Mathematische Nachberechnung und Plausibilisierung der Berechnung der Deckungsdifferenzen.• Beurteilung und Testen der für die Berechnung vorgesehenen Schlüsselkontrollen.• Überprüfung der Einhaltung der relevanten gesetzlichen, behördlichen und gerichtlichen Vorgaben.

Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) aus den StromVG-Aktivitäten ist für die anrechenbaren Kosten in Artikel 15 des StromVG's und für die Verzinsung von ab dem Geschäftsjahr 2024 entstehenden Deckungsdifferenzen in Artikel 18a der Stromversorgungsverordnung (StromVV) rechtlich festgelegt.

Die entsprechende Berechnung wird in den Grundsätzen der Rechnungslegung «EBIT nach StromVG» beschrieben.

Deckungsdifferenzen ergeben sich aufgrund von Mengen- und Preisabweichungen zwischen den effektiven Aufwendungen und Erträgen sowie auf der tariflichen Absatz- als auch auf der Beschaffungsseite. Die Tarife werden auf der Basis von Plankosten festgelegt. Diese Deckungsdifferenzen werden in der Bilanz als «Über- bzw. Unterdeckungen» abgegrenzt und in künftigen Tarifperioden in der Erfolgsrechnung als «Veränderung der Deckungsdifferenzen» aufgelöst.

Das Risiko, dass die Berechnung des EBIT und der Deckungsdifferenzen nicht bestimmungsgemäss ermittelt sind, stellen einen besonders wichtigen Prüfungssachverhalt dar, da diese für die Tarifikalkulation und für das Unternehmensergebnis erheblichen Einfluss haben.

Wir haben die Ergebnisse der durchgeführten Prüfungshandlungen mit dem Finanz- und Prüfungsausschuss besprochen.

Vollständigkeit und Existenz des Nettoumsatzes und des Beschaffungsaufwandes

Besonders wichtiger Prüfungssachverhalt	Unser Prüfungsvorgehen
<p>Im Geschäftsjahr 2024 weist die Swissgrid einen Nettoumsatz von CHF 1'825.1 Mio. (VJ: CHF 1'219.2 Mio.) und einen Beschaffungsaufwand von CHF 684.5 Mio. (VJ: CHF 899.9 Mio.) aus. Weitere Informationen zum Nettoumsatz und Beschaffungsaufwand sind im Anhang der Jahresrechnung Swiss GAAP FER in «1. Grundsätze der Rechnungslegung», «4. Segmentberichterstattung» und «5. Nettoumsatz und Beschaffungsaufwand nach StromVG/WResV» enthalten.</p> <p>Umsatzerlöse werden bei der Leistungserfüllung erfolgswirksam gebucht. Bei den im StromVG festgelegten Aktivitäten basiert die Bemessung der Leistung hauptsächlich auf direkt am Übertragungsnetz gemessenen bzw. von nachgelagerten Netzebenen angemeldeten Energiemengen. Für einzelne Umsatz- und Beschaffungspositionen liegen erste Abrechnungswerte frühestens sechs Wochen nach Leistungserbringung vor, sodass für die Umsatzlegung und die Erfassung des Aufwands für die Beschaffung Abgrenzungen basierend auf Schätzungen und dem Treffen von Annahmen aufgrund historischer und statistischer Daten erforderlich sind.</p>	<p>Hinsichtlich der Umsatzrealisierung und Verbuchung des Beschaffungsaufwands haben wir uns ein vertieftes Verständnis über die Rechnungslegungsgrundsätze, Annahmen und Schätzungen, Prozesse und Methoden der Gesellschaft verschafft und insbesondere folgende Prüfungshandlungen durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none">• IT-unterstützte Prüfung der Datenkonsistenz der für die Umsatzabgrenzung verwendeten Grunddaten und damit Prüfung der Vollständigkeit des in Rechnung gestellten Nettoumsatzes und des Beschaffungsaufwandes.• Prüfung der korrekten Datenübernahme zwischen den verschiedenen Systemen.• Prüfung der Wirksamkeit der Schlüsselkontrollen im Prozess der Umsatzabgrenzungen und des Beschaffungsaufwandes per Bilanzstichtag.• Stichprobenweise Prüfung des Vorhandenseins der Transaktion.• Plausibilisierung der Veränderungen der Beschaffungspositionen. <p>Wir haben die Ergebnisse der durchgeführten Prüfungshandlungen mit dem Finanz- und Prüfungsausschuss besprochen.</p>

Der Nettoumsatz und der Beschaffungsaufwand sind zentrale Kennzahlen in der Finanzberichterstattung und daher im Fokus von internen und externen Stakeholdern.

Wir erachten die Vollständigkeit und das Vorhandensein von Nettoumsatz und Beschaffungsaufwand aufgrund ihres Volumens, und der zu ihrer Bestimmung erforderlichen Schätzungen und Annahmen als einen besonders wichtigen Prüfungssachverhalt.

Sonstiger Sachverhalt

Die Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2023 endende Jahr wurde von einem anderen Wirtschaftsprüfer geprüft, der am 15. April 2024 ein nicht modifiziertes Prüfungsurteil zu dieser Jahresrechnung abgegeben hat.

Sonstige Informationen

Der Verwaltungsrat ist für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die im Geschäftsbericht enthaltenen Informationen, aber nicht die Jahresrechnung Swiss GAAP FER und die statutarische Jahresrechnung sowie 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 Verwaltungsrats für die Jahresrechnung

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die Aufstellung einer Jahresrechnung 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 in 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 Gesellschaft von 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.

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 Berichtszeitraumes 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.

PricewaterhouseCoopers AG

Thomas Wallmer
Zugelassener Revisionsexperte
Leitender Revisor

Pascal Wintermantel
Zugelassener Revisionsexperte

Zürich, 14. April 2025

Statutarische Jahresrechnung

Erfolgsrechnung

Mio. CHF	Anmerkungen	2024	2023
Nettoumsatz	3	1 825,1	1 219,2
Übriger Betriebsertrag	4	18,7	19,9
Veränderung der Deckungsdifferenzen		-580,8	218,6
Aktiviert Eigenleistungen		29,2	22,5
Gesamtleistung		1 292,2	1 480,2
Beschaffungsaufwand	3	684,5	899,9
Bruttogewinn		607,7	580,3
Materialaufwand und Fremdleistungen	5	120,1	123,8
Personalaufwand	6	145,4	131,1
Übriger Betriebsaufwand	7	40,2	38,9
Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen		302,0	286,5
Abschreibungen auf Sachanlagen		127,5	115,8
Abschreibungen auf Immateriellen Anlagen		40,7	36,3
Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)		133,8	134,4
Finanzertrag		3,6	2,0
Finanzaufwand		19,2	20,8
Ergebnis vor Steuern		118,2	115,6
Ertragssteuern		21,7	21,6
Jahresgewinn		96,5	94,0

Statutarische Jahresrechnung

Bilanz

Aktiven

Mio. CHF	Anmerkungen	31.12.2024	31.12.2023
Flüssige Mittel		354,8	111,1
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	<u>8</u>	414,1	222,3
Übrige Forderungen	<u>9</u>	19,2	19,0
Vorräte		2,5	0,9
Aktive Rechnungsabgrenzungen	<u>10</u>	112,7	111,9
Kurzfristige Unterdeckungen		209,3	723,7
Treuhänderisch gehaltene Aktiven	<u>11</u>	98,1	33,9
Total Umlaufvermögen		1 210,7	1 222,8
Finanzanlagen		–	0,9
Beteiligungen	<u>12</u>	5,0	5,2
Sachanlagen	<u>13</u>	2 264,5	2 131,9
Immaterielle Anlagen	<u>14</u>	256,8	240,0
Langfristige Unterdeckungen		104,3	611,9
Total Anlagevermögen		2 630,6	2 989,9
Total Aktiven		3 841,3	4 212,7

Passiven

Mio. CHF	Anmerkungen	31.12.2024	31.12.2023
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	<u>15</u>	179,3	172,8
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	<u>18</u>	405,2	510,0
Übrige Verbindlichkeiten	<u>16</u>	27,3	13,5
Passive Rechnungsabgrenzungen	<u>17</u>	98,3	110,8
Kurzfristige Rückstellungen	<u>19</u>	0,1	0,1
Treuhänderisch gehaltene Passiven	<u>11</u>	98,1	33,9
Total kurzfristiges Fremdkapital		808,3	841,1
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	<u>18</u>	1 620,9	2 026,1
Langfristige Rückstellungen	<u>19</u>	1,8	1,8
Total langfristiges Fremdkapital		1 622,7	2 027,9
Total Fremdkapital		2 431,0	2 869,0

Mio. CHF	Anmerkungen	31.12.2024	31.12.2023
Aktienkapital	<u>20</u>	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
Bilanzgewinn		644,1	577,5
Vortrag		547,5	483,5
Jahresgewinn		96,5	94,0
Total Eigenkapital		1 410,3	1 343,7
Total Passiven		3 841,3	4 212,7

Statutarische Jahresrechnung

Geldflussrechnung

Mio. CHF ohne treuhänderisch geführte Bilanzpositionen	Anmerkungen	2024	2023
Jahresgewinn		96,5	94,0
Finanzaufwand		19,2	20,8
Finanzertrag		–3,6	–2,0
Ertragssteuern		21,7	21,6
Abschreibungen		168,2	152,1
Veränderung Vorräte		–1,6	0,2
Veränderung Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		–191,8	12,3
Veränderung übrige Forderungen		–0,2	40,2
Veränderung aktive Rechnungsabgrenzungen		–0,8	16,7
Veränderung Deckungsdifferenzen		1 022,0	–621,8
Veränderung Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		6,5	–220,6
Veränderung übrige Verbindlichkeiten		13,8	12,8
Veränderung passive Rechnungsabgrenzungen		–3,5	–12,2
Vereinnahmte Zinsen		2,0	0,6
Bezahlte Steuern		–22,7	–20,6
Geldfluss aus Geschäftstätigkeit		1 125,7	–505,9
Investitionen Sachanlagevermögen brutto		–287,3	–254,1
Verwendete Engpasserlöse für das Sachanlagevermögen		–	216,6
Zuwendungen der öffentlichen Hand		6,2	–
Investitionen Sachanlagevermögen netto		–281,1	–37,5
Investitionen immaterielles Anlagevermögen brutto		–36,4	–25,4
Verwendete Engpasserlöse für das Immaterielle Anlagevermögen		–	21,9
Investitionen immaterielles Anlagevermögen netto		–36,4	–3,5
Erhaltene Dividenden		0,7	0,5
Geldfluss aus Investitionstätigkeit		–316,8	–40,5
+/– Aufnahme/Rückzahlungen kurzfristige Finanzverbindlichkeiten		–510,0	248,9
+/– Aufnahme/Rückzahlungen langfristige Finanzverbindlichkeiten		–	100,0
Aufnahme Anleihe		–	200,0
Bezahlte Zinsen		–25,6	–16,5
Bezahlte Dividenden		–30,0	–48,2
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit		–565,6	484,2

Mio. CHF ohne treuhänderisch geführte Bilanzpositionen	Anmerkungen	2024	2023
Einfluss aus Währungsumrechnung auf flüssige Mittel		0,4	0,5
Veränderung flüssige Mittel		243,7	–61,7
Nachweis			
Flüssige Mittel am Anfang der Periode		111,1	172,8
Flüssige Mittel am Ende der Periode		354,8	111,1
Veränderung flüssige Mittel		243,7	–61,7

Statutarische Jahresrechnung

Anhang

1. Grundsätze der Rechnungslegung

Allgemeines

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

Die Umsatz- und Beschaffungspositionen ergeben sich aus den im Bundesgesetz über die Stromversorgung (StromVG) festgelegten Aktivitäten und umfassen Leistungen für den diskriminierungsfreien, zuverlässigen und leistungsfähigen Betrieb des Übertragungsnetzes, insbesondere die Systemdienstleistungen sowie das Bilanz- und Engpassmanagement.

Umsatzerlöse werden bei der Leistungserfüllung erfolgswirksam gebucht. Bei den StromVG-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 Tarifikalkulation 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 für die anrechenbaren Kosten in Artikel 15 Stromversorgungsgesetz (StromVG) und für die Verzinsung von ab dem Geschäftsjahr 2024 entstehenden Deckungsdifferenzen neu in Artikel 18a Stromversorgungsverordnung (StromVV) festgelegt. Das EBIT entspricht der Verzinsung des betriebsnotwendigen Vermögens (BNV) mit dem Kapitalkostensatz des aktuellen Berichtsjahrs ($= WACC_{t+0}$), der Verzinsung der ab dem Geschäftsjahr 2024 entstehenden Deckungsdifferenzen mit dem im $WACC_{t+2}$ enthaltenen Fremdkapitalkostensatz $_{t+2}$ und der Steuern. Gemäss der ElCom-Weisung 03/2024 sind die Deckungsdifferenzen bis und mit Ende Geschäftsjahr 2023 bis zu ihrem vollständigen Abbau unverändert mit dem $WACC_{t+2}$ zu verzinsen, was das EBIT ebenfalls beeinflusst.

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. Der auf Basis dieser Berechnungsmethode behördlich festgelegter Kapitalkostensatz beträgt für 2024 ($WACC_{t+0}$) 4,13% und der im $WACC_{t+0}$ enthaltene Fremdkapitalkostensatz $_{t+0}$ 2,25%. Der für das Geschäftsjahr 2024 massgebende Kapitalkostensatz 2026 ($WACC_{t+2}$) beträgt 3,43% und der im $WACC_{t+2}$ enthaltene Fremdkapitalkostensatz $_{t+2}$ 2,0%.

EBIT nach WResV

Ab dem Geschäftsjahr 2024 werden die anrechenbaren Kosten der Stromreserve neu analog den StromVG-Aktivitäten gemäss Artikel 15 StromVG berechnet. Die Verzinsung der für die Stromreserve notwendigen Vermögenswerte erfolgt hingegen mit dem im $WACC_{t+0}$ enthaltenen Fremdkapitalkostensatz $_{t+0}$. Die ab dem 1. Januar 2024 entstehenden Deckungsdifferenzen nach Artikel 18a StromVV werden mit dem Fremdkapitalkostensatz $_{t+2}$ verzinst. Die Deckungsdifferenzen bis und mit Ende Geschäftsjahr 2023 werden bis zu ihrem vollständigen Abbau weiterhin nicht verzinst. Das EBIT nach WResV resultiert aus den Verzinsungen der notwendigen Vermögenswerte und der ab dem 1. Januar 2024 entstehenden Deckungsdifferenzen.

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 verfügbaren 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 technisch-

wirtschaftlichen 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.

Die Nutzungsrechte beinhalten vor dem 1. Juni 2019 einmalentschädigte Dienstbarkeiten und Nutzungsrechte an gemischt genutzten Anlagen.

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 2024 beträgt der Nettoumsatz über alle Segmente CHF 1 825,1 Mio. und hat gegenüber dem Vorjahreswert von CHF 1 219,2 Mio. um CHF 605,9 Mio. zugenommen. Die Zunahme ist hauptsächlich auf die um CHF 417,8 Mio. bzw. CHF 156,2 Mio. höheren Nettoumsatz in den Segmenten Allgemeine Systemdienstleistungen und Wirkverluste zurückzuführen. Beide Segmente verzeichneten höhere Tariferträge und erhielten höhere anteilmässige Auktionserlöse zur Deckung der anrechenbaren Kosten des Übertragungsnetzes zugewiesen. Die Zunahme der Tariferträge ist durch den regulatorisch vorgegebenen Abbau der in den vergangenen Jahren resultierten Unterdeckungen begründet. Nebst höheren Tariferträgen und Auktionserlösen führten auch höhere Erträge aus der Bilanzgruppen-Ausgleichsenergie im Segment Allgemeine Systemdienstleistungen zu einem Anstieg des Nettoumsatzes.

Beschaffungsaufwand

Mit CHF 684,5 Mio. sinkt der Beschaffungsaufwand um CHF 215,4 Mio. gegenüber dem Vorjahreswert von CHF 899,9 Mio. Die Abnahme ist auf die um CHF 186,1 Mio. bzw. CHF 48,3 Mio. tieferen Kosten in den Segmenten Allgemeine Systemdienstleistungen und Wirkverluste zurückzuführen. Grund für die Abnahme im Segment Allgemeine Systemdienstleistungen sind die tieferen Kosten für die Regelleistungsvorhaltung. Die Abnahme im Segment Wirkverluste sind auf tiefere Beschaffungskosten für die benötigte Energie zur Kompensation der Wirkverluste zurückzuführen. Demgegenüber führten im Segment Netznutzung höhere nationale Redispatchkosten zu einem Anstieg des Beschaffungsaufwands um CHF 29,1 Mio. Die Kosten im Segment Blindenergie bewegen sich 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	2024	2023
Abwicklung Engpassmanagement	16,2	16,3
Sonstiges	2,5	3,6
	18,7	19,9

5. Materialaufwand und Fremdleistungen

Mio. CHF	2024	2023
Netzunterhalt	23,9	25,1

Mio. CHF	2024	2023
Netzanlagensteuerung	0,5	0,4
Weitere Dienstleistungen im Netzbereich	19,4	23,5
Projekt-, Beratungs- und Sachleistungen	58,0	56,9
Wartung Hard- und Software	18,3	17,9
	120,1	123,8

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

6. Personalaufwand

Mio. CHF	2024	2023
Gehälter, variable Vergütungen, Zulagen	116,9	105,5
Personalversicherungen	23,3	20,8
Sonstiger Personalaufwand	5,2	4,8
	145,4	131,1

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	2024	2023
Miet- und Raumaufwand	11,9	10,1
Baurechtszinsen	4,7	4,2
Miete von Kommunikationseinrichtungen / Telekommunikationsaufwand	2,3	3,4
VR-Honorare und -Spesen inklusive Sozialleistungen	0,9	0,8
Effektiver Reise- und Verpflegungsaufwand für Mitarbeitende und Dritte	2,5	2,4
Gebühren, Abgaben, Konzessionen	4,9	4,8
Versicherungen	2,5	2,4
Übriger Verwaltungsaufwand	10,5	10,8
	40,2	38,9

Im Übrigen Verwaltungsaufwand sind Fremdfinanzierungskosten von CHF 6,2 Mio. (Vorjahr 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 77 500).

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 2024 CHF 107,2 Mio. (Vorjahr CHF 57,2 Mio.) gegenüber direkt oder indirekt an Swissgrid beteiligten Unternehmen enthalten.

9. Übrige Forderungen

In den Übrigen Forderungen ist die Forderung der Vollzugskosten 2024 für die Abwicklung des Engpassmanagements in der Höhe von CHF 16,2 Mio. (Vorjahr CHF 16,3 Mio.) enthalten.

10. Aktive Rechnungsabgrenzungen

Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
Unverrechnete bereits erbrachte Leistungen	97,1	93,4
Sonstige	15,6	18,5
	112,7	111,9

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

11. Treuhänderisch gehaltene Positionen

Mit Genehmigungsschreiben vom 7. Februar 2023 konnten im Geschäftsjahr vereinnahmte Auktionserlöse des Jahres 2024 in der Höhe von CHF 324,8 Mio. (Vorjahr CHF 351,7 Mio.) an Swissgrid ausbezahlt werden. Mit CHF 98,1 Mio. liegt der Bilanzbestand um CHF 64,2 Mio. über dem Vorjahreswert von CHF 33,9 Mio. Verantwortlich für die Zunahme ist der höhere Bestand an offenen Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie der Bestand an flüssigen Mitteln per 31. Dezember 2024.

12. Beteiligungen

		Aktienkapital in Mio.	Anteil in %
Joint Allocation Office (JAO)	A	0,125	4,0
TSCNET Services GmbH	B	0,040	6,25
Holding des Gestionnaires de Réseau de Transport d'Electricité SAS (HGRT)	C	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 = Winterthur (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	31.12.2024	31.12.2023
Anlagen im Bau	400,5	276,3
Unterwerke	613,4	647,0
Leitungen	1 067,3	1 048,8
Grundstücke und Bauten	163,3	155,5
Übrige Sachanlagen	20,0	4,3
	2 264,5	2 131,9

14. Immaterielle Anlagen

Die Buchwerte der einzelnen Kategorien sind wie folgt:

Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
Anlagen in Entwicklung	27,2	3,7
Nutzungsrechte	57,9	62,5
Software	28,5	12,7
Fusionsverluste (Goodwill)	143,2	161,1
	256,8	240,0

15. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

In den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sind per 31. Dezember 2024 CHF 70,9 Mio. (Vorjahr CHF 65,6 Mio.) gegenüber direkt oder indirekt an Swissgrid beteiligten Unternehmen enthalten. Gegenüber der externen Revisionsstelle bestehen per 31. Dezember 2024 keine Verbindlichkeiten (Vorjahr CHF 0,1 Mio.).

16. Übrige Verbindlichkeiten

Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
Mehrwertsteuer	27,0	10,8
Sicherheitsleistungen auf Sperrkonten	0,1	0,7
Sonstige	0,2	2,0
	27,3	13,5

17. Passive Rechnungsabgrenzungen

Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
Unverrechnete bereits erbrachte Leistungen	52,1	61,2
Personal und Personalversicherungen	18,9	15,4
Marchzinsen und Agio aus Anleihsenemission	13,7	19,0
Steuern	13,6	15,2
	98,3	110,8

18. Finanzverbindlichkeiten

Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
Anleihen	1 915,0	1 915,0
Wandeldarlehen	11,0	41,1

Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
Darlehen	100,1	580,0
Total Finanzverbindlichkeiten	2 026,1	2 536,1
davon kurzfristig	405,2	510,0

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

Die Fälligkeiten der Anleihen sind wie folgt:

Mio. CHF	Zinssatz p. a. (Bandbreite)	Bis 1 Jahr	2–5 Jahre	Über 5 Jahre	Total
Stand 31.12.2024					
Anleihen	0,000–1,900%	350,0	675,0	890,0	1 915,0
Stand 31.12.2023					
Anleihen	0,000–1,900%	–	1 025,0	890,0	1 915,0

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:

Mio. CHF	Zinssatz p. a. (Bandbreite)	Bis 1 Jahr	2–5 Jahre	Über 5 Jahre	Total
Stand 31.12.2024					
Wandeldarlehen	3,36–3,41%	5,2	5,8	–	11,0
Darlehen	0,00–2,40%	50,0	50,0	0,1	100,1
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

Die Wandeldarlehen und die Darlehen werden zu Nominalwerten bewertet.

Per 31. Dezember 2024 bestehen gegenüber direkt oder indirekt an Swissgrid beteiligten Unternehmen Wandeldarlehen in der Höhe von CHF 10,8 Mio. (Vorjahr CHF 40,1 Mio.).

19. Rückstellungen

Mio. CHF	31.12.2024	31.12.2023
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

In diesem Segment werden die in der Winterreserveverordnung (WResV) geregelten Aufträge für den Einsatz der Wasserkraftreserve sowie von Reservekraftwerken, gepoolten Notstromgruppen und Wärmekraftkopplungsanlagen (WKK-Anlagen) abgewickelt. Gemäss den Bestimmungen der Rechnungslegung handelt es sich bei diesen Tätigkeiten um Vermittlungsgeschäfte, weshalb im Segment Stromreserve nur der Wert der selbst erbrachten Leistungen (Betriebs- und Kapitalkosten) und der dazugehörige Nettoumsatz ausgewiesen werden.

Die aus dem Vermittlungsgeschäft entstandenen Kosten betragen im Berichtsjahr CHF 186,5 Mio. (Vorjahr CHF 403,2 Mio.). Zudem wurden ab 2024 erstmals Tariferträge in der Höhe von CHF 645,2 Mio. vereinnahmt.

22. Derivative Finanzinstrumente

Swissgrid hat zur teilweisen Absicherung des Marktpreisrisikos aus zukünftigen Beschaffungskosten für Wirkverluste derivative Finanzinstrumente abgeschlossen. Der Nominalbetrag dieser Instrumente beträgt EUR 116,1 Mio. bzw. CHF 109,3 Mio. (Vorjahr EUR 208,5 Mio. bzw. CHF 193,1 Mio.). Per 31. Dezember 2024 betragen die positiven Wiederbeschaffungswerte EUR 3,3 Mio. bzw. CHF 3,1 Mio. (Vorjahr EUR 0,1 Mio. bzw. CHF 0,1 Mio.) und die negativen Wiederbeschaffungswerte EUR 15,9 Mio. bzw. CHF 15,0 Mio. (Vorjahr EUR 97,0 Mio. bzw. CHF 89,8 Mio.), weshalb netto negative Wiederbeschaffungswerte von EUR 12,6 Mio. bzw. CHF 11,9 Mio. (Vorjahr EUR 96,9 Mio. bzw. CHF 89,7 Mio.) resultieren.

23. Weitere, nicht zu bilanzierende Verpflichtungen

Verpflichtungen aus nicht bilanzierten Leasingverbindlichkeiten

Es bestehen folgende nicht bilanzierte Leasingverbindlichkeiten für Fahrzeuge und Bürogeräte:

Mio. CHF	Bis 1 Jahr	2–5 Jahre	Total
31.12.2024	1,0	2,8	3,8
31.12.2023	1,2	0,9	2,1

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
31.12.2024	6,9	40,0	55,7	102,6
31.12.2023	6,3	40,8	59,4	106,5

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

24. Rechtliche Verfahren

Swissgrid entstehen aufgrund ihres gesetzlichen Auftrags und ihrer Geschäftstätigkeit Kosten, die in Form von Tarifeinnahmen auf die tieferliegenden Netzebenen und die Endverbraucher überwältzt 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.

25. Revisionshonorar

Im Geschäftsjahr 2024 betragen die Honorare für Revisionsdienstleistungen CHF 198 900 (Vorjahr CHF 214 000) und für andere Dienstleistungen CHF 34 000 (Vorjahr CHF 146 200).

26. Zuwendungen der öffentlichen Hand

Im Berichtsjahr hat Swissgrid im Rahmen der Modernisierung und des Unterhalts des Netzes vermögenswertbezogene Zuwendungen der öffentlichen Hand in der Höhe von CHF 6,2 Mio. vereinnahmt und mit dem Vermögenswert verrechnet (im Vorjahr wurden keine Zuwendungen der öffentlichen Hand vereinnahmt).

27. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Es gibt keine Ereignisse nach dem Bilanzstichtag, die in der Jahresrechnung 2024 noch hätten erwähnt oder berücksichtigt werden müssen.

Die Jahresrechnung 2024 wurde am 14. April 2025 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:

CHF	2024	2023
Vortrag vom Vorjahr	547 525 118.61	483 537 900.53
Jahresgewinn	96 529 871.40	93 993 597.53
Bilanzgewinn	644 054 990.01	577 531 498.06
Zuweisung an die allgemeinen gesetzlichen Gewinnreserven	–	–
Ausrichtung von Dividenden	51 883 626.84	30 006 379.45
Vortrag auf neue Rechnung	592 171 363.17	547 525 118.61
Total Verwendung	644 054 990.01	577 531 498.06

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

Aarau, 14. April 2025

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 statutarischen Jahresrechnung

Prüfungsurteil

Wir haben die Jahresrechnung der Swissgrid AG (die Gesellschaft) – bestehend aus der Erfolgsrechnung für das am 31. Dezember 2024 endende Jahr, der Bilanz zum 31. Dezember 2024 und der Geldflussrechnung für das dann endende Jahr sowie dem Anhang, einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

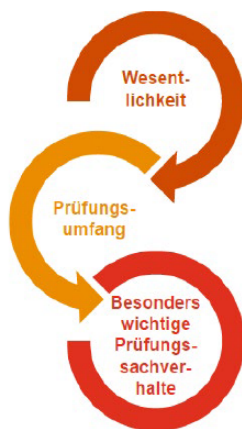
Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung dem schweizerischen Gesetz und den Statuten.

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.

Unser Prüfungsansatz



Überblick

Gesamtwesentlichkeit: CHF 31.1 Mio.

Zur Durchführung angemessener Prüfungshandlungen haben wir den Prüfungsumfang so ausgestaltet, dass wir ein Prüfungsurteil zur Jahresrechnung als Ganzes abgeben können, unter Berücksichtigung der Organisation, der internen Kontrollen und Prozesse im Bereich der Rechnungslegung sowie der Branche, in welcher die Gesellschaft, tätig ist.

Als besonders wichtige Prüfungssachverhalte haben wir folgende Themen identifiziert:

- Angemessenheit der Berechnung des Ergebnisses aus dem regulierten Geschäft (EBIT und Deckungsdifferenzen)
- Vollständigkeit und Existenz des Nettoumsatzes und des Beschaffungsaufwandes

Wesentlichkeit

Der Umfang unserer Prüfung ist durch die Anwendung des Grundsatzes der Wesentlichkeit beeinflusst. Unser Prüfungsurteil zielt darauf ab, hinreichende Sicherheit darüber zu geben, dass die Jahresrechnung keine wesentlichen falschen Darstellungen enthält. Falsche Darstellungen können beabsichtigt oder unbeabsichtigt entstehen und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden kann, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen können.

Auf der Basis unseres pflichtgemässen Ermessens haben wir quantitative Wesentlichkeitsgrenzen festgelegt, so auch die Wesentlichkeit für die Jahresrechnung als Ganzes, wie nachstehend aufgeführt. Die Wesentlichkeitsgrenzen, unter

Berücksichtigung qualitativer Erwägungen, erlauben es uns, den Umfang der Prüfung, die Art, die zeitliche Einteilung und das Ausmass unserer Prüfungshandlungen festzulegen sowie den Einfluss wesentlicher falscher Darstellungen, einzeln und insgesamt, auf die Jahresrechnung als Ganzes zu beurteilen.

Gesamtwesentlichkeit	CHF 31.1 Mio.
Bezugsgrösse	Total "Aktiven"
Begründung für die Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit	Als Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit wählen wir die Total «Aktiven», da dies aus unserer Ansicht nach diejenige Grösse ist, die dem Zweck des Unternehmens, ein leistungsfähiger Betrieb des Übertragungsnetzes zu gewährleisten, am besten Rechnung trägt.

Umfang der Prüfung

Unsere Prüfungsplanung basiert auf der Bestimmung der Wesentlichkeit und der Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Darstellungen der Jahresrechnung. Wir haben hierbei insbesondere jene Bereiche berücksichtigt, in denen Ermessensentscheide getroffen wurden. Dies trifft zum Beispiel auf wesentliche Schätzungen in der Rechnungslegung zu, bei denen Annahmen gemacht werden und die von zukünftigen Ereignissen abhängen, die von Natur aus unsicher sind. Wie in allen Prüfungen haben wir das Risiko der Umgehung von internen Kontrollen durch die Geschäftsleitung und, neben anderen Aspekten, mögliche Hinweise auf ein Risiko für beabsichtigte falsche Darstellungen berücksichtigt.

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemässen Ermessen am bedeutsamsten für unsere Prüfung der Jahresrechnung des Berichtszeitraumes 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.

Angemessenheit der Berechnung des Ergebnisses aus dem regulierten Geschäft (EBIT und Deckungsdifferenzen)

Besonders wichtiger Prüfungssachverhalt	Unser Prüfungsvorgehen
Im Geschäftsjahr 2024 weist die Swissgrid ein Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) von CHF 133.8 Mio. (VJ: CHF 134.4 Mio.) aus, dessen Bestandteile im regulierten Geschäftsbereich der Gesellschaft durch die Bestimmungen des Bundesgesetzes über die Stromversorgung (StromVG) und der Verordnung über die Errichtung einer Stromreserve für den Winter (WRResV), sowie Vorgaben des eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) geregelt sind. Die Veränderung der Deckungsdifferenzen betragen CHF -580.8 Mio. (VJ: CHF +218.6 Mio.). Weitere Informationen zum regulierten Geschäft, dem EBIT und zu den Deckungsdifferenzen sind im Anhang der statutarischen Jahresrechnung in "1. Grundsätze der Rechnungslegung", "2. Schätzungsunsicherheiten" und "24. Rechtliche Verfahren" enthalten.	<p>Hinsichtlich der Berechnung des EBIT und der Deckungsdifferenzen haben wir uns ein vertieftes Verständnis über die Rechnungslegungsgrundsätze, Annahmen und Schätzungen, Prozesse und Methoden der Gesellschaft verschafft und insbesondere folgende Prüfungshandlungen durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung, ob die in der Berechnung des Ergebnisses des regulierten Geschäfts verwendeten Parameter wie WACC dem vorgegebenen Satz vom UVEK entsprechen. • Mathematische Nachberechnung und Plausibilisierung der Berechnung der Deckungsdifferenzen. • Beurteilung und Testen der für die Berechnung vorgesehenen Schlüsselkontrollen. • Überprüfung der Einhaltung der relevanten gesetzlichen, behördlichen und gerichtlichen Vorgaben. <p>Wir haben die Ergebnisse der durchgeführten Prüfungshandlungen mit dem Finanz- und Prüfungsausschuss besprochen.</p>

Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) aus den StromVG-Aktivitäten ist für die anrechenbaren Kosten in Artikel 15 des StromVG's und für die Verzinsung von ab dem Geschäftsjahr 2024 entstehenden Deckungsdifferenzen in Artikel 18a der Stromversorgungsverordnung (StromVV) rechtlich festgelegt.

Die entsprechende Berechnung wird in den Grundsätzen der Rechnungslegung «EBIT nach StromVG» beschrieben.

Deckungsdifferenzen ergeben sich aufgrund von Mengen- und Preisabweichungen zwischen den effektiven Aufwendungen und Erträgen sowie auf der tariflichen Absatz- als auch auf der Beschaffungsseite. Die Tarife werden auf der Basis von Plankosten festgelegt. Diese Deckungsdifferenzen werden in der Bilanz als «Über- bzw. Unterdeckungen» abgegrenzt und in künftigen Tarifperioden in der Erfolgsrechnung als «Veränderung der Deckungsdifferenzen» aufgelöst.

Das Risiko, dass die Berechnung des EBIT und der Deckungsdifferenzen nicht bestimmungsgemäss ermittelt sind, stellen einen besonders wichtigen Prüfungssachverhalt dar, da diese für die Tarifikalkulation und für das Unternehmensergebnis erheblichen Einfluss haben.

Vollständigkeit und Existenz des Nettoumsatzes und des Beschaffungsaufwandes

Besonders wichtiger Prüfungssachverhalt	Unser Prüfungsvorgehen
<p>Im Geschäftsjahr 2024 weist die Swissgrid einen Nettoumsatz von CHF 1'825.1 Mio. (VJ: CHF 1'219.2 Mio.) und einen Beschaffungsaufwand von CHF 684.5 Mio. (VJ: CHF 899.9 Mio.) aus. Weitere Informationen zum Nettoumsatz und Beschaffungsaufwand sind im Anhang der statutarischen Jahresrechnung in «1. Grundsätze der Rechnungslegung» und «3. Nettoumsatz und Beschaffungsaufwand» enthalten.</p> <p>Umsatzerlöse werden bei der Leistungserfüllung erfolgswirksam gebucht. Bei den im StromVG festgelegten Aktivitäten basiert die Bemessung der Leistung hauptsächlich auf direkt am Übertragungsnetz gemessenen bzw. von nachgelagerten Netzebenen angemeldeten Energiemengen. Für einzelne Umsatz- und Beschaffungspositionen liegen erste Abrechnungswerte frühestens sechs Wochen nach Leistungserbringung vor, sodass für die Umsatzlegung und die Erfassung des Aufwands für die Beschaffung Abgrenzungen basierend auf Schätzungen und dem Treffen von Annahmen aufgrund historischer und statistischer Daten erforderlich sind.</p> <p>Der Nettoumsatz und der Beschaffungsaufwand sind zentrale Kennzahlen in der Finanzberichterstattung und daher im Fokus von internen und externen Stakeholdern.</p> <p>Wir erachten die Vollständigkeit und das Vorhandensein von Nettoumsatz und</p>	<p>Hinsichtlich der Umsatzrealisierung und Verbuchung des Beschaffungsaufwands haben wir uns ein vertieftes Verständnis über die Rechnungslegungsgrundsätze, Annahmen und Schätzungen, Prozesse und Methoden der Gesellschaft verschafft und insbesondere folgende Prüfungshandlungen durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IT-unterstützte Prüfung der Datenkonsistenz der für die Umsatzabgrenzung verwendeten Grunddaten und damit Prüfung der Vollständigkeit des in Rechnung gestellten Nettoumsatzes und des Beschaffungsaufwandes. • Prüfung der korrekten Datenübernahme zwischen den verschiedenen Systemen. • Prüfung der Wirksamkeit der Schlüsselkontrollen im Prozess der Umsatzabgrenzungen und des Beschaffungsaufwandes per Bilanzstichtag. • Stichprobenweise Prüfung des Vorhandenseins der Transaktion. • Plausibilisierung der Veränderungen der Beschaffungspositionen. <p>Wir haben die Ergebnisse der durchgeführten Prüfungshandlungen mit dem Finanz- und Prüfungsausschuss besprochen.</p>

Beschaffungsaufwand aufgrund ihres Volumens, und der zu ihrer Bestimmung erforderlichen Schätzungen und Annahmen als einen besonders wichtigen Prüfungssachverhalt.

Sonstige Sachverhalt

Die Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2023 endende Jahr wurde von einer anderen Revisionsstelle geprüft, die am 15. April 2024 ein nicht modifiziertes Prüfungsurteil zu dieser Jahresrechnung abgegeben hat.

Sonstige Informationen

Der Verwaltungsrat ist für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die im Geschäftsbericht enthaltenen Informationen, aber nicht die statutarische Jahresrechnung und die Jahresrechnung Swiss GAAP FER sowie 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 Verwaltungsrats 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 in 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.
- 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.

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 Berichtszeitraumes 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 Verwaltungsrats ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Jahresrechnung existiert.

Aufgrund unserer Prüfung gemäss Art. 728a Abs. 1 Ziff. 2 OR bestätigen wir, dass der Antrag des Verwaltungsrats dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entspricht und empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers AG

Thomas Wallmer
Zugelassener Revisionsexperte
Leitender Revisor

Pascal Wintermantel
Zugelassener Revisionsexperte

Zürich, 14. April 2025

Impressum

Der Geschäftsbericht erscheint in deutscher, französischer und englischer Sprache. Rechtsverbindlich ist der Geschäftsbericht in deutscher Sprache.

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

Konzept & Design: [SOURCE Associates AG](#)

Webentwicklung: [Dream Production AG](#)

Corporate Governance

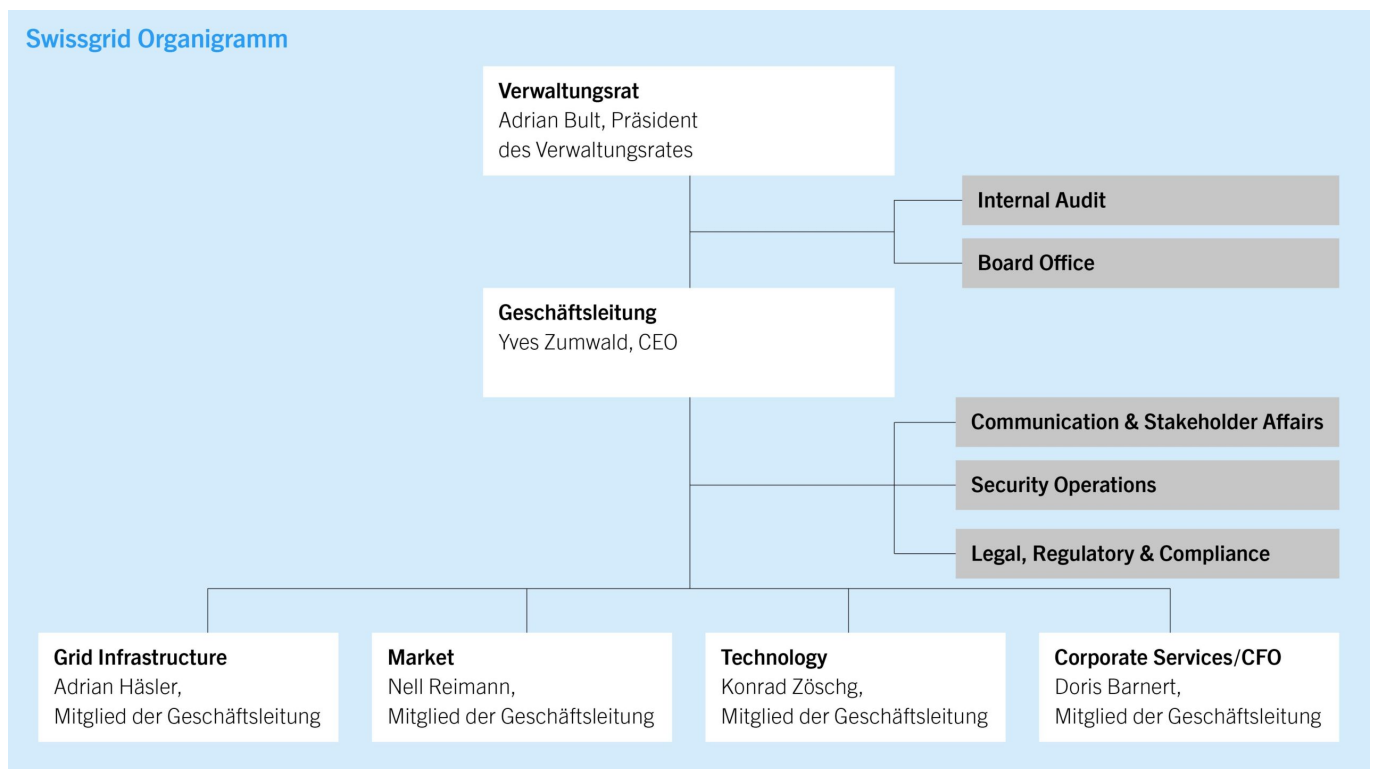
Verwaltungsrat und Geschäftsleitung der Swissgrid AG (im Folgenden: Swissgrid) messen einer guten Unternehmensführung (Corporate Governance) eine hohe Bedeutung bei. Die nachfolgenden Ausführungen orientieren sich am «Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance». Alle Angaben beziehen sich auf das Stichtatum 31. Dezember 2024, sofern nicht anders vermerkt.

GRI 2-1

Unternehmensstruktur und Aktionariat

Unternehmensstruktur

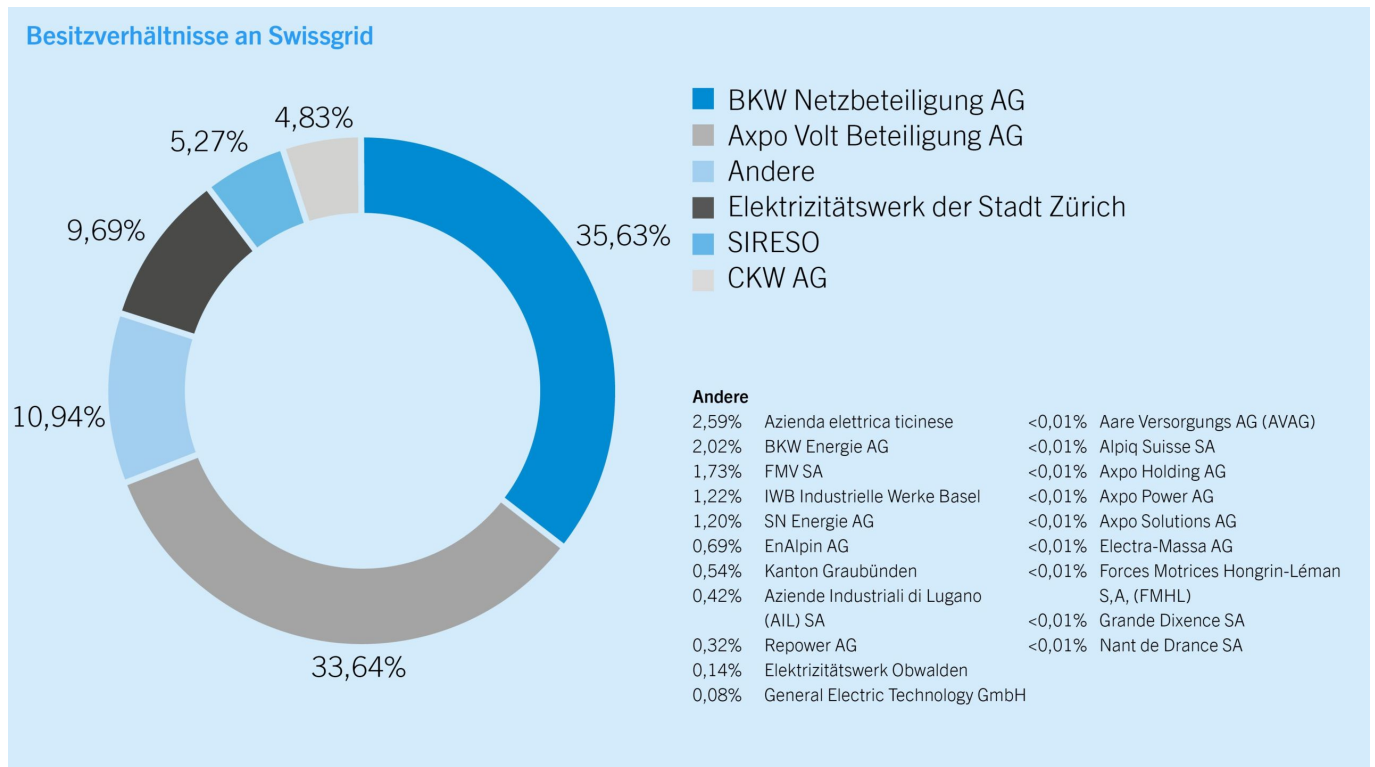
Die Unternehmensstruktur von Swissgrid stellt sich wie folgt dar:



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, die Mehrkostenfinanzierung sowie weitere vom Bundesrat übertragene Aufgaben. 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 2024 (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 2024 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 2024 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

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.

GRI 2-9

Verwaltungsrat

Mitglieder des Verwaltungsrats, weitere Tätigkeiten und Interessenbindungen



Von oben links nach unten rechts: Adrian Bult, Regula Wallimann, Mario Cavigelli, Felix Graf, 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 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 Versicherungsgesellschaft AG, der Helvetia Schweizerische Lebensversicherungsgesellschaft AG und der Radar Topco S.à.r.l., Luxembourg (inklusive Swissport Gruppe); Mitglied des Beirats des Instituts für Accounting, Controlling und Auditing ACA-HSG der Universität St. Gallen.



Mario Cavigelli

Verwaltungsrat, Kantonsvertreter, Jahrgang 1965, Schweizer

Mario Cavigelli, Dr. iur., ist seit 2024 Mitglied des Verwaltungsrats von Swissgrid. Er ist seit 2023 unabhängiger Berater von privaten und öffentlich-rechtlichen Unternehmen und Institutionen. Er war zwischen 2011 und 2022 Regierungsrat des Kantons Graubünden und Vorsteher des Departements für Infrastruktur, Energie und Mobilität. In den Jahren 2016–2022 und 2012–2016 war er zudem Präsident der Konferenz kantonaler Energiedirektoren (EnDK) bzw. der Regierungskonferenz Gebirgskantone (RKGK). Zuvor war er als Rechtsanwalt/Partner in einer Anwaltskanzlei in Chur tätig.

Interessenbindungen Verwaltungsratspräsident der Rhätische Bahn AG, der RhB Immobilien AG, der Catram AG; Präsident der Verwaltungskommission Infrastrukturunternehmung Regionalflughafen Samedan.



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. Zwischen 2014 und 2018 amtierte er als CEO der CKW AG und zusätzlich auch

als Konzernleitungsmitglied der Axpo Holding. Zwischen 2011 und 2014 bei der CKW AG Leiter Geschäftsbereich Energie und Mitglied der Geschäftsleitung. Zuvor war er in leitenden Positionen bei Teleclub, Swisscom und McKinsey tätig.

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



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 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 amtierte 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 (UCN); Mitglied des Zentralvorstands des Schweizer Alpen-Club (SAC); Vorstandsmitglied der Fondation Aide aux Enfants (APE) und der Fondation Planet Solar; Verwaltungsrat der Solar Stratos SA; 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) und Ritom SA; Verwaltungsrat 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.

Rücktritte in der Berichtsperiode: Markus Kägi

Neuwahlen in der Berichtsperiode: Mario Cavigelli

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 Elektrizitäts-erzeugung 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 abzuwählen (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.

Dr. Mario Cavigelli wurde im Berichtsjahr neu in den Verwaltungsrat gewählt. Er wurde von der Konferenz Kantonalen Energiedirektoren EnDK als Vertreter der Kantone abgeordnet und folgt als solcher auf Markus Kägi, welcher den Verwaltungsrat nach Erreichen der statutarischen Altersgrenze verlässt.

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.

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 neun 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.

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, die Beschlussfassung mittels Doppelbeschluss und weitere im Berichtsjahr präzisierende Massnahmen gemäss Organisationsreglement. 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 überwacht.

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 erarbeitet 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)
- Mario Cavigelli (seit 2024)
- Benedikt Loepfe (seit 2024)
- Roberto Pronini (seit 2021)

Änderungen in der Berichtsperiode:

Austritte: Claude Nicati, Martin Koller

Neueintritt: Mario Cavigelli, Benedikt Loepfe

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 fünf Sitzungen durch.

Mitglieder:

- Regula Wallimann (Vorsitz, seit 2017)
- Adrian Bult (seit 2021)
- Claude Nicati (seit 2024)
- Stefan Witschi (seit 2021)

Änderungen in der Berichtsperiode:

Austritte: keine

Neueintritt: Claude Nicati

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:

- Felix Graf (Vorsitz, seit 2022 Mitglied, seit 2024 Vorsitz)
- Martin Koller (seit 2024)
- Regula Wallimann (seit 2022)

Änderungen in der Berichtsperiode:

Austritte: Markus Kägi, Benedikt Loepfe

Neueintritt: Martin Koller

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 zuhänden 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 zuhänden 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, Aufgaben und Kompetenzen des Internal Audit sind im Organisationsreglement festgelegt.

Der Finanz- und Prüfungsausschuss genehmigt 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, Doris Barnert, Nell Reimann, Konrad Zöschg



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 Häslar

Head of Grid Infrastructure, Jahrgang 1966, Schweizer

Adrian Häslar, 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.



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.



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.

Änderungen in der Berichtsperiode: Keine

Ernennung in der Berichtsperiode: Keine

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 PricewaterhouseCoopers AG, Zürich (PwC), wurde von der Generalversammlung vom 15. Mai 2024 als neue gesetzliche Revisionsstelle der Swissgrid AG gewählt. Die Funktion des leitenden Revisors nimmt Herr Thomas Wallmer wahr. Die Revisionsstelle wird für eine einjährige Amtsdauer von der Generalversammlung gewählt. Für die Tätigkeit als Revisionsstelle erhielt die PwC im abgelaufenen Geschäftsjahr eine Entschädigung von CHF 198 900.

Die nichtfinanzielle Berichterstattung für das Geschäftsjahr 2024 wurde von PwC geprüft (Prüfungshandlungen mit begrenzter Sicherheit). Die Funktion als leitender Revisor übernahm Thomas Wallmer. 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 34 000.

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.

Nachhaltigkeits- bericht 2024





Nachhaltigkeit bei Swissgrid

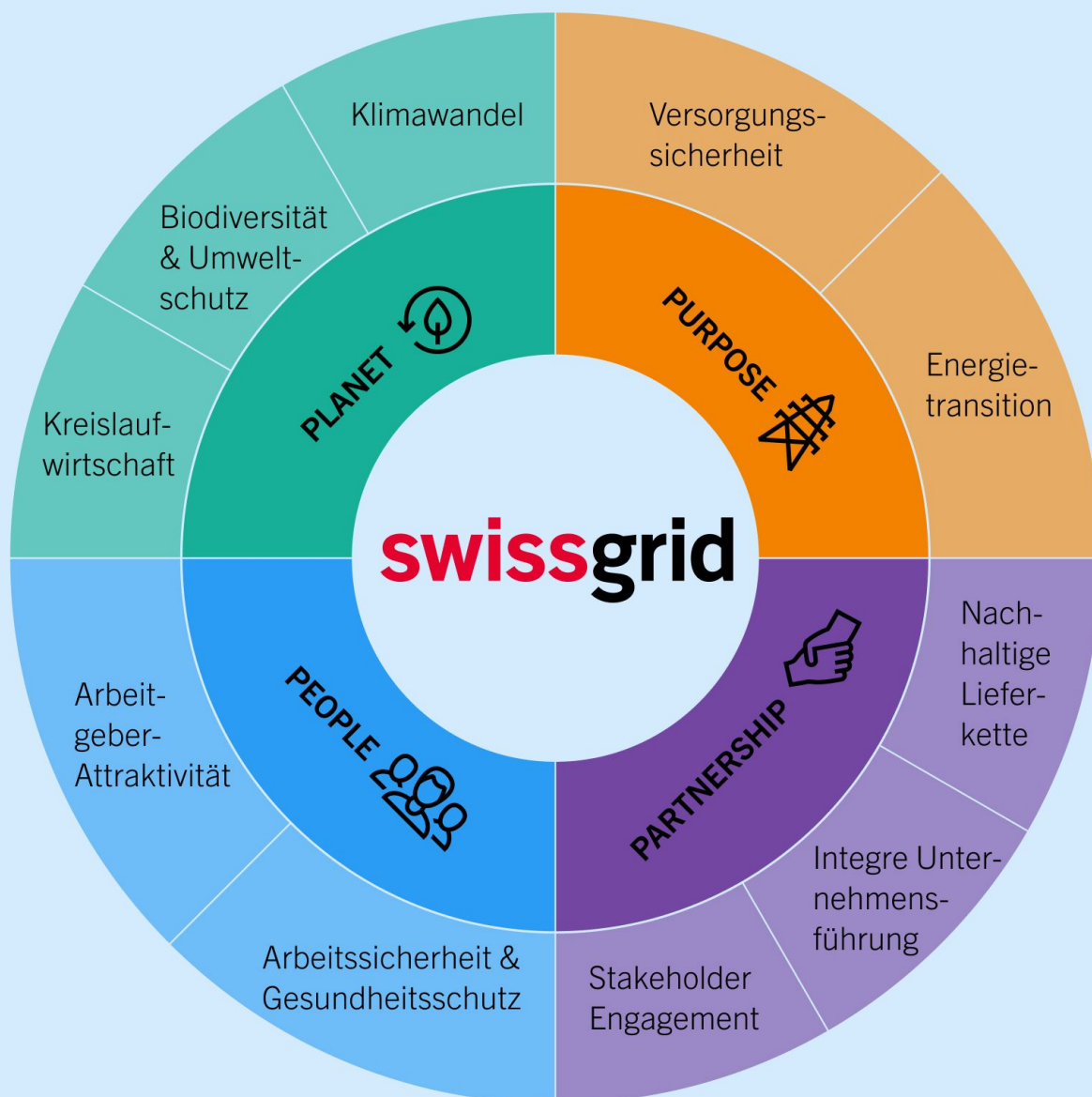
Swissgrid gestaltet die Energiezukunft in der Schweiz mit – sicher, innovativ und nachhaltig. Als Übertragungsnetzbetreiberin ist das Unternehmen das Rückgrat einer zuverlässigen, stabilen und effizienten Energieversorgung und nimmt bei der netzseitigen Transformation des Energiesystems eine Schlüsselrolle ein. Der verantwortungsvolle Umgang mit Mensch und Umwelt ist dabei ein integraler Bestandteil der Unternehmensstrategie. Indem Swissgrid ökologische, soziale und wirtschaftliche Aspekte als Teil ihres Kernauftrags verankert, stärkt sie nicht nur die Nachhaltigkeit des Unternehmens, sondern trägt auch entscheidend zur Resilienz und Zukunftsfähigkeit der Stromversorgung in der Schweiz bei.

GRI 3-3

Schwerpunkte des Nachhaltigkeitsengagements

Der Verwaltungsrat von Swissgrid hat die nachhaltige Ausrichtung des Unternehmens als strategische Stossrichtung «Corporate Social & Environmental Responsibility» (CSER) in der Strategie 2027 verankert. Ziel der CSER-Stossrichtung ist, dass Swissgrid ihre gesellschaftliche Verantwortung für Mensch und Umwelt wahrnimmt, indem nachhaltiges Handeln bei allen Tätigkeiten und in allen Bereichen des Unternehmens aktiv und selbstverständlich gelebt wird. Ihr Nachhaltigkeitsengagement gliedert Swissgrid in die vier strategischen Handlungsfelder Purpose, Planet, People und Partnership. Im Januar 2025 hat der Verwaltungsrat zehn Schwerpunkte entlang dieser vier strategischen Handlungsfelder mittels der aktualisierten doppelten Wesentlichkeitsanalyse festgelegt. Die Schwerpunktthemen bilden die Basis für die strategische CSER-Ausrichtung und die nichtfinanzielle Berichterstattung.

Nachhaltigkeitsbezogene Handlungsfelder und Schwerpunktthemen von Swissgrid



Nachhaltigkeitsziele von Swissgrid

Im Berichtsjahr 2024 hat die Geschäftsleitung das Nachhaltigkeitsleitbild von Swissgrid und das CSER-Managementkonzept genehmigt. Das Leitbild gibt den Orientierungsrahmen für die Weiterentwicklung des Nachhaltigkeitsengagements vor. Detaillierte Informationen zu den Zielen, den Managementansätzen im Umgang mit sozialen und ökologischen Auswirkungen sowie den Massnahmen und Umsetzungsfortschritten sind für alle Schwerpunktbereiche in den entsprechenden Kapiteln des Geschäftsberichts aufgeführt. Die nachfolgende Tabelle bietet eine Übersicht zur Ambition und ausgewählte Schlüsselkennzahlen für die zehn Schwerpunktthemen.

Schwerpunkt	Ambition	Kennzahlen 2024
Purpose	<u>Versorgungssicherheit</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Verfügbarkeit des Übertragungsnetzes > 99,9% • «Energy not supplied» im vermaschten Netz von 0,002 GWh
	<u>Energietransition</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz positiver Regelernergie (944 GWh) und negativer Regelernergie (550 GWh) • Exportierte Energie (39 175 GWh) und importierte Energie (25 262 GWh)
Planet	<u>Klimawandel</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Zunahme der Scope-1- und Scope-2-Treibhausgasemissionen um 8,5% (im Vergleich zu 2023)
	<u>Umweltschutz und Biodiversität</u>	<ul style="list-style-type: none"> • 24 Unterwerke mit Kleinstrukturen zum Erhalt der Biodiversität • 3 Ereignisse im Netzbetrieb mit Umweltrelevanz
	<u>Kreislaufwirtschaft</u>	<ul style="list-style-type: none"> • 58% des Abfalls aus Netzprojekten werden wiederverwendet oder recycelt
People	<u>Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz</u>	<ul style="list-style-type: none"> • 14 Berufsunfälle von Mitarbeitenden und Dienstleistern
	<u>Arbeitgeberattraktivität</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Austrittsrate von 6,2% • 22% Frauenanteil
Partnership	<u>Nachhaltige Lieferkette</u>	<ul style="list-style-type: none"> • > 98% der Ausschreibungen im offenen Verfahren und in Einladungsverfahren berücksichtigen Nachhaltigkeitskriterien
	<u>Integre Unternehmensführung</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Keine wesentlichen Compliance-Verstösse gegen nachhaltigkeitsbezogene gesetzliche Grundlagen oder die Grundsätze des Verhaltenskodex von Swissgrid
	<u>Stakeholder-Engagement</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Swissgrid schafft durch einen transparenten Dialog und die konstruktive Zusammenarbeit mit den Stakeholdern eine gemeinsame Basis für nachhaltige Lösungen.

Beitrag zu den Sustainable Development Goals (SDGs)

Swissgrid leistet mit ihrem Nachhaltigkeitsengagement einen Beitrag zur Erreichung der SDGs in der Schweiz. Als Bindeglied zwischen Produktion und Verbrauch trägt Swissgrid massgeblich zur Energietransition (SDG 7), zum Klimaschutz (SDG 13) sowie zur Bereitstellung einer widerstandsfähigen und innovativen Infrastruktur (SDG 9) bei. Weiter unterstützt das Nachhaltigkeitsengagement von Swissgrid sechs zusätzliche SDGs (siehe Übersicht unten). Als Mitglied des UN Global Compact (UNGC) verpflichtet sich Swissgrid zudem, die zehn Prinzipien zur Nachhaltigkeit als Teil ihrer Strategie, ihrer Aktivitäten und ihrer Kultur zu integrieren.



Grundsätze und Richtlinien

Die Ambitionen des Nachhaltigkeitsleitbilds von Swissgrid und die Prinzipien des UNGC werden durch weitere nachhaltigkeitsrelevante Verpflichtungserklärungen und interne Weisungen ergänzt:

- Verhaltenskodex und Whistleblowing Policy von Swissgrid, genehmigt durch den Verwaltungsrat (siehe Kapitel «Integre Unternehmensführung»)
- Sustainability Charter für Lieferanten, genehmigt durch die Geschäftsleitung (siehe Kapitel «Nachhaltige Lieferkette»)
- Lieferkettenpolitik zur Wahrnehmung der Sorgfaltspflicht, genehmigt durch den Verwaltungsrat (siehe Kapitel «Nachhaltige Lieferkette»)
- Leitbild Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, genehmigt durch die Geschäftsleitung (siehe Kapitel «Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz»)
- Das Organisationsreglement (genehmigt durch den Verwaltungsrat) sowie interne Weisungen und Reglemente (genehmigt durch die Geschäftsleitung) in den Bereichen Personalpolitik, Anti-Korruption,

Menschenrechte, Beschaffung, faires Verhalten und Transparenz im Energiegrosshandelsmarkt und im Finanzmarkt, Datenschutz, Informationssicherheit und Cybersecurity, Compliance, Risk Management sowie Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umwelt

- Leitfäden und Handbücher zuhanden von Lieferanten, einschliesslich im Bereich Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz sowie Sicherheitskultur

GRI 3-3

Nachhaltigkeitsmanagementsystem

Swissgrid hat im Geschäftsjahr 2024 ihr bereichsübergreifendes Managementsystem gestärkt mit dem Ziel, nachhaltiges und verantwortungsbewusstes Handeln in alle ihre Aktivitäten einzubinden und ihr Nachhaltigkeitsengagement kontinuierlich zu verbessern. Dazu orientiert sich das Nachhaltigkeitsmanagementsystem nach den Vorgaben gemäss ISO 26000 und dem PDCA-Modell («Planen-Durchführen-Überprüfen-Anpassen»). Das Nachhaltigkeitsleitbild verankert die zentralen Grundsätze zur Operationalisierung des Managementmodells. Dazu gehören insbesondere die Integration von Nachhaltigkeit in sämtliche relevanten Unternehmensprozesse, die Wahrnehmung der Sorgfaltspflicht in Bezug auf ökologische und soziale Auswirkungen entlang der Wertschöpfungskette, der aktive Einbezug von Mitarbeitenden und Stakeholdern mittels Information, Schulungen und Dialog sowie die transparente und umfassende Berichterstattung.

Nachhaltigkeitsmanagementmodell

CSER-Leitbild

- Analyse Risiken und Chancen
- Identifikation Schwerpunkte
- Ziele und Strategien für Schwerpunkte
- Massnahmen-Fahrpläne entwickeln

- Umsetzung der geplanten Massnahmen
- Interne und externe Kommunikation
- Integration CSER in Geschäftsprozesse und Tätigkeiten

PLANUNG

UMSETZUNG

VERBESSERUNG

ÜBERPRÜFUNG

- Identifikation Verbesserungsmöglichkeiten
- Anpassung der CSER-Strategien/ Massnahmen und/oder Prozesse
- Förderung Unternehmenskultur: Lernen

- KPIs zur Messung des Fortschritts
- Prüfung Wirksamkeit Massnahmen (z.B. Audits, Analyse)
- Konsultationen mit externen und internen Stakeholdern/Benchmarking
- ESG-Ratings

GRI 2-19

Nachhaltigkeitsziele für die variable Vergütung

Die Bemessung der variablen Vergütung bei Swissgrid setzt sich zusammen aus der individuellen Leistungsbeurteilung und der Erreichung der für das Geschäftsjahr definierten strategischen Unternehmensziele. Die Geschäftsleitung überprüft die Zielerreichung vierteljährlich und veranlasst Massnahmen bei Zielabweichungen. Im Rahmen der Strategie 2027 hat Swissgrid auch Ziele und Leistungen im Bereich CSER definiert, deren Umsetzungsgrad Einfluss auf die variable Vergütung von Mitgliedern der Geschäftsleitung sowie des Führungs- und Fachkaders hat. Für das Geschäftsjahr 2024 waren Fortschritte in den folgenden nachhaltigkeitsbezogenen Bereichen relevant für die variable Vergütung: Treibhausgasemissionen, Arbeitssicherheit, nachhaltige Beschaffung, Kompetenzentwicklung der Mitarbeitenden und Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie. Fortschritte in diesen fünf Bereichen machten insgesamt 23% des an die Unternehmensziele gebundenen variablen Vergütungsanteils aus.

GRI 2-29

Zusammenarbeit mit externen Stakeholdern

Swissgrid arbeitet im Bereich Nachhaltigkeit eng mit externen Stakeholdern zusammen, einschliesslich Behörden, Branchenpartnern, Organisationen, Umweltschutzverbänden, europäischer Übertragungsnetzbetreiber und weiterer Stakeholder. Die Ziele der Zusammenarbeit reichen vom Erfahrungsaustausch über die Entwicklung und Pilotierung von gemeinsamen Nachhaltigkeitsprojekten bis hin zur Erarbeitung von branchenweiten Standards. Die Zusammenarbeit und die Integration der daraus gewonnenen Erkenntnisse bilden für Swissgrid eine wichtige Grundlage zur kontinuierlichen Verbesserung ihrer Managementansätze in den unterschiedlichen Nachhaltigkeitsbereichen. Beispielsweise arbeitete Swissgrid auch im Geschäftsjahr 2024 eng mit anderen Übertragungsnetzbetreibern in Europa zusammen, um die ökologischen und sozialen Anforderungen an Lieferanten im Rahmen von Beschaffungen zu harmonisieren. Dies mit dem Ziel, die Wirksamkeit und die Umsetzbarkeit der verwendeten Kriterien zu erhöhen (siehe Kapitel «Nachhaltige Lieferkette»). Zudem bezieht Swissgrid im Rahmen von Netzprojekten die Anliegen und Interessen der Öffentlichkeit, von Behörden und weiterer Interessengruppen ein. Deren Einbindung und Einfluss sind im Kapitel «Stakeholder Engagement» detailliert beschrieben.

GRI 2-14, 3-1, 3-2

Doppelte Wesentlichkeitsanalyse

Swissgrid hat ihre zehn Schwerpunktthemen mittels der doppelten Wesentlichkeitsanalyse identifiziert. Die Wesentlichkeitsanalyse wird vom Verwaltungsrat genehmigt, einmal im Jahr bereichsübergreifend überprüft und bei Bedarf mit Genehmigung des Verwaltungsrats angepasst. Bei der Durchführung der Wesentlichkeitsanalyse nimmt Swissgrid Bezug auf die Vorgaben der Global Reporting Initiative (GRI) und den allgemeinen Anforderungen der European Sustainability Reporting Standards (ESRS 1). Im Geschäftsjahr 2024 hat Swissgrid eine zweistufige Bewertung und Aktualisierung ihrer Wesentlichkeitsanalyse vorgenommen.

Validierung der identifizierten und analysierten Nachhaltigkeitsthemen

In einem ersten Schritt hat Swissgrid die Liste der zu bewertenden relevanten Nachhaltigkeitsthemen gemäss folgendem Vorgehen validiert:

- Sammlung möglicher Nachhaltigkeitsthemen: Swissgrid hat eine Liste der potenziell relevanten Themenbereiche zusammengestellt. Basis bildeten die Unternehmensstrategie, die Wesentlichkeitsmatrix 2022, ein Benchmarking-Vergleich mit europäischen und Schweizer Unternehmen, relevante

internationale und nationale Standards sowie die Risikokategorien des Enterprise Risk Management (ERM) System von Swissgrid. Ausserdem wurden nationale und internationale Trends und Entwicklungen im Strom- und Nachhaltigkeitsbereich berücksichtigt.

- **Analyse des Unternehmenskontexts:** Um die Themensammlung zu validieren, wurde der Unternehmenskontext von Swissgrid analysiert. Dazu hat Swissgrid ihre Unternehmensaktivitäten, die Geschäftsbeziehungen und Wirkungsketten sowie die Anliegen relevanter Stakeholder einbezogen.
- **Interne und externe Konsultationen:** Zur weiteren Validierung wurden externe (Branche, Investoren, NGO, Wissenschaft und Dienstleister) und interne Stakeholder konsultiert.

Bewertung der identifizierten Nachhaltigkeitsthemen gemäss der doppelten Wesentlichkeit

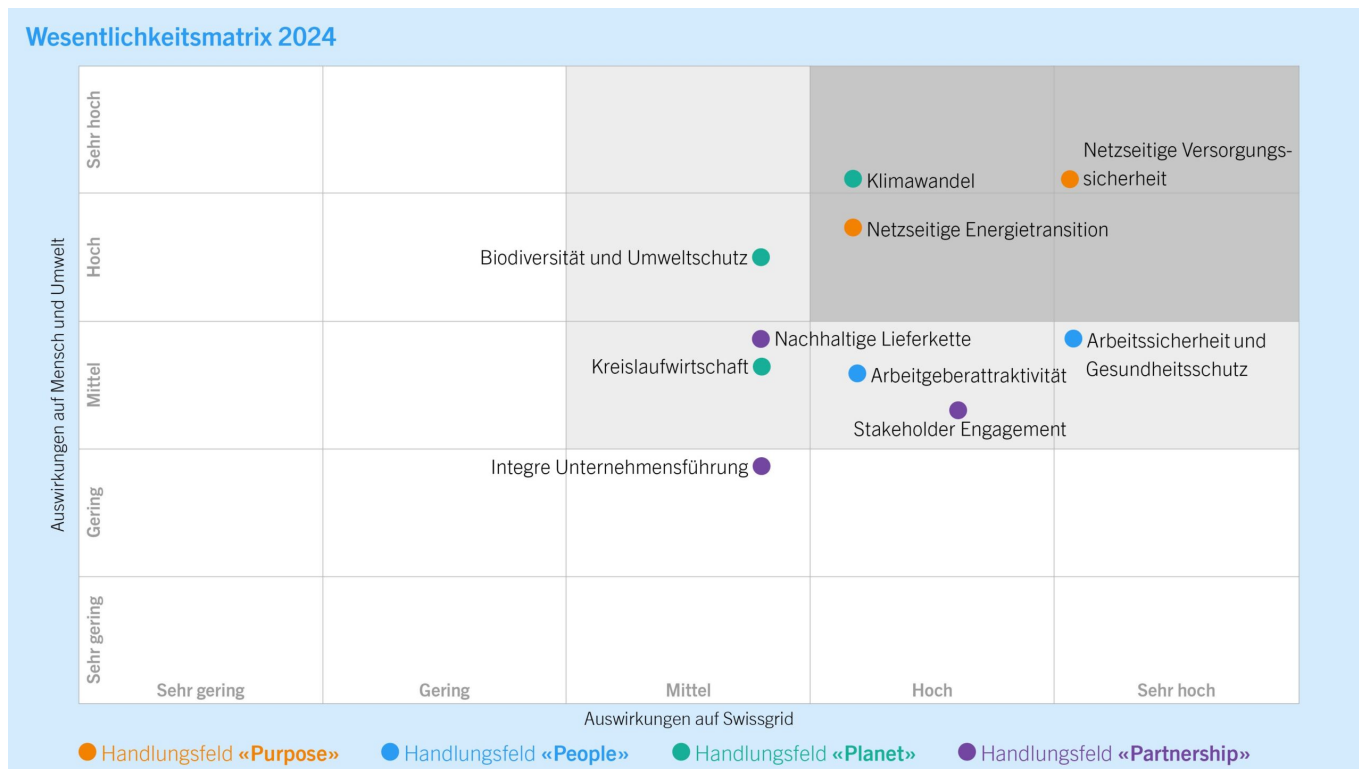
In einem zweiten Schritt hat Swissgrid eine Bewertung der identifizierten Nachhaltigkeitsthemen, einschliesslich der in Art. 964b des Schweizerischen Obligationenrechts aufgeführten Nachhaltigkeitsbelange, gemäss der doppelten Wesentlichkeit vorgenommen:

- **Auswirkungen gegen aussen («Inside-Out»-Perspektive):** Swissgrid hat eine Bewertung der externen negativen und positiven Auswirkungen ihrer Unternehmenstätigkeiten auf Mensch und Umwelt entlang der Wertschöpfungskette durchgeführt. Dazu wurden für jedes Thema Bewertungsszenarien festgelegt, um das Ausmass, den Umfang, die Unabänderlichkeit und die Eintrittswahrscheinlichkeit der identifizierten potenziellen externen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zu beurteilen. Dabei wurden kurz-, mittel- und langfristige Auswirkungen berücksichtigt.
- **Auswirkungen gegen innen («Outside-In»-Perspektive):** Zudem hat Swissgrid eine Bewertung der tatsächlichen und potenziellen nachhaltigkeitsbezogenen Risiken und Chancen auf das Unternehmen durchgeführt. Als Basis dienten die im ERM erfassten Unternehmensrisiken, um die Konsistenz der Risikobewertung zu gewährleisten. Gemäss ERM werden identifizierte Risiken auf der Basis von Bewertungsszenarien in Bezug auf ihre Eintrittswahrscheinlichkeit sowie hinsichtlich ihres potenziellen Schadensausmasses bewertet. Das Schadensausmass wird in Bezug auf neun Risikokategorien festgelegt: Personensicherheit, Versorgungssicherheit, Leistungsfähigkeit des Übertragungsnetzes, finanzielle Lage, Compliance, Reputation, Umwelt- und Landschaftsschutz, Innovation und Digitalisierung und/oder Informationssicherheit. Für die Beurteilung der (finanziellen) Wesentlichkeit aus der «Outside-In»-Perspektive hat Swissgrid das jeweils am höchsten bewertete ERM-Risiko oder die am höchsten bewertete Chance als Richtwert übernommen.

Aktualisierte Wesentlichkeitsmatrix 2024

Die Wesentlichkeitsmatrix stellt die zehn identifizierten wesentlichen Themen von Swissgrid in der Übersicht dar. Das Unternehmen hat folgenden Schwellenwert festgelegt, der die Wesentlichkeit der untersuchten Themenbereiche definiert: Wenn entweder die Auswirkungen auf Mensch und Umwelt oder die Chancen und Risiken für Swissgrid als «mittel» beurteilt werden (auf einer 5-Punkte-Skala entspricht dies einem Schwellenwert von 2,6 Punkten), dann erachtet Swissgrid ein Thema als wesentlich. Themen, die aus einer Nachhaltigkeitsperspektive als nicht wesentlich beurteilt wurden (z.B. Wasser, Meeresressourcen) sind in der Wesentlichkeitsmatrix nicht aufgeführt.

Wesentlichkeitsmatrix 2024



Die methodologischen Anpassungen haben zu einer Weiterentwicklung der Analyse, der Darstellung und der wesentlichen Themen geführt. Die Wesentlichkeitsmatrix zeigt neu 10 anstelle von 14 Themengebieten, die für Swissgrid aus einer Nachhaltigkeitsperspektive von besonderer Relevanz sind. Die wichtigsten Anpassungen sind auf folgende Gründe zurückzuführen:

- **Methodologische Weiterentwicklung:** «Netzseitige Energietransition» ist neu als wesentliches Thema ausgewiesen aufgrund der Relevanz für die klimafreundliche Energietransition, die Netzstabilität und das Kerngeschäft von Swissgrid. «Gesunde Finanzkraft» bleibt eine wichtige Grundlage für die Finanzierung von nachhaltigen Investitionen, und «Transparenz» ist Teil der Prinzipien der Nachhaltigkeitsberichterstattung von Swissgrid. Im Einklang mit der Methodik der doppelten Wesentlichkeit werden sie jedoch nicht mehr als eigenständige wesentliche Themen geführt.
- **Konsolidierung von Themen:** «Diversität und Inklusion» sowie «Gewinnung, Bindung und Weiterentwicklung von Fachkräften» wurden unter dem Themenbereich «Arbeitgeberattraktivität» konsolidiert, ebenso ist das Thema «Innovation und Digitalisierung» bei der «netzseitigen Energietransition» und der «netzseitigen Versorgungssicherheit» integriert.
- **Begriffliche Anpassungen:** «Integre Unternehmensführung» wird anstelle von «Governance, Compliance, Anti-Korruption und Risikominimierung» verwendet.

Governance und Organisation

Die Verantwortlichkeiten und die Organisation im Bereich Nachhaltigkeit sind Teil der Corporate Governance-Struktur von Swissgrid. Dementsprechend sind die Verantwortlichkeiten des Verwaltungsrats, der Geschäftsleitung und der operativen Geschäftsbereiche in den gesetzlichen Vorgaben, den Statuten und im vom Verwaltungsrat genehmigten Organisationsreglement definiert. Im Corporate Governance-Bericht 2024 werden die Zusammensetzung des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung, relevante Bestimmungen und Prozesse der Unternehmensführung sowie entsprechende Verantwortungsbereiche detailliert erörtert.

GRI 2-5, 2-9, 2-12, 2-13, 2-14, 2-17, 2-24

Die Rolle des Verwaltungsrats im Bereich Nachhaltigkeit

Der Verwaltungsrat verantwortet als höchstes Kontrollorgan von Swissgrid die Nachhaltigkeitsstrategie, inklusive langfristiger Zielsetzungen, die jährliche nichtfinanzielle Berichterstattung sowie die Beaufsichtigung der Sorgfaltspflicht und der Managementprozesse zur Ermittlung und Steuerung der positiven und negativen Auswirkungen, Risiken und Chancen in Bezug auf Nachhaltigkeit (Nachhaltigkeitsbelange).

Der Verwaltungsrat verfügt über verschiedene Überwachungs-, Kontroll- und Prüfungsfunktionen sowie Instrumente, die ihn bei der Wahrnehmung seiner Verantwortung unterstützen:

- Der Finanz- und Prüfungsausschuss (FPA) unterstützt den Verwaltungsrat bei der Überwachung des Umgangs mit ökologischen und sozialen Auswirkungen und Risiken, die durch Geschäftstätigkeiten von Swissgrid entstehen können. Ausserdem überprüft und genehmigt der FPA die nichtfinanzielle Berichterstattung zuhanden des Verwaltungsrats.
- Das Internal Audit ist direkt dem Verwaltungsrat unterstellt und führt in dessen Auftrag risikoorientierte, unabhängige Prüfungen und Beratungsdienstleistungen durch. Dazu gehören namentlich die regelmässige Prüfung der internen Steuerungs-, Kontroll- und Risikomanagementprozesse. Im Geschäftsjahr 2024 hat das Internal Audit die Implementierung von zwei Massnahmen im Bereich Nachhaltigkeit validiert und bestätigt.
- Die Überwachung der Nachhaltigkeitsbelange wird als integraler Bestandteil des ERM-Systems umgesetzt. Im Rahmen der halbjährlichen Risk Assessments und der regelmässigen Risk Updates werden der FPA und der Verwaltungsrat über die wesentlichen Risiken sowie deren Steuerung informiert.
- Der Verwaltungsrat berücksichtigt im Rahmen von Anträgen die Auswirkungen geplanter Tätigkeiten von Swissgrid auf die vier Handlungsfelder Purpose, Planet, People und Partnership. Letzteres beinhaltet auch die Berücksichtigung der Anliegen und Interessen von externen Stakeholdern. Seit 2023 müssen die positiven und/oder negativen Auswirkungen in allen Anträgen dargelegt werden. Dies betrifft strategische und operative Tätigkeiten sowie Investitionen, die dem Verwaltungsrat zur Genehmigung, Kenntnisnahme oder Entscheidung vorgelegt werden.
- Zur Gewährleistung der Integrität und der Glaubwürdigkeit der Nachhaltigkeitsberichterstattung hat der Verwaltungsrat die Geschäftsleitung von Swissgrid beauftragt, ein geeignetes internes Kontrollsystem für die nichtfinanzielle Berichterstattung sicherzustellen und eine jährliche Prüfung der wesentlichen Kennzahlen durch eine externe Revisionsstelle durchführen zu lassen. Die externe Revisionsstelle präsentiert die Ergebnisse der Prüfung dem FPA und dem Präsidenten des Verwaltungsrats. Eine Validierung der implementierten Massnahmen zur Stärkung der internen Berichterstattungsprozesse fand im Februar 2024 durch das Internal Audit statt.
- 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. Zur Vertiefung des Wissens im Bereich Nachhaltigkeit haben alle Mitglieder des Verwaltungsrats im Geschäftsjahr 2024 eine Schulung zur Vermeidung von Korruption absolviert.

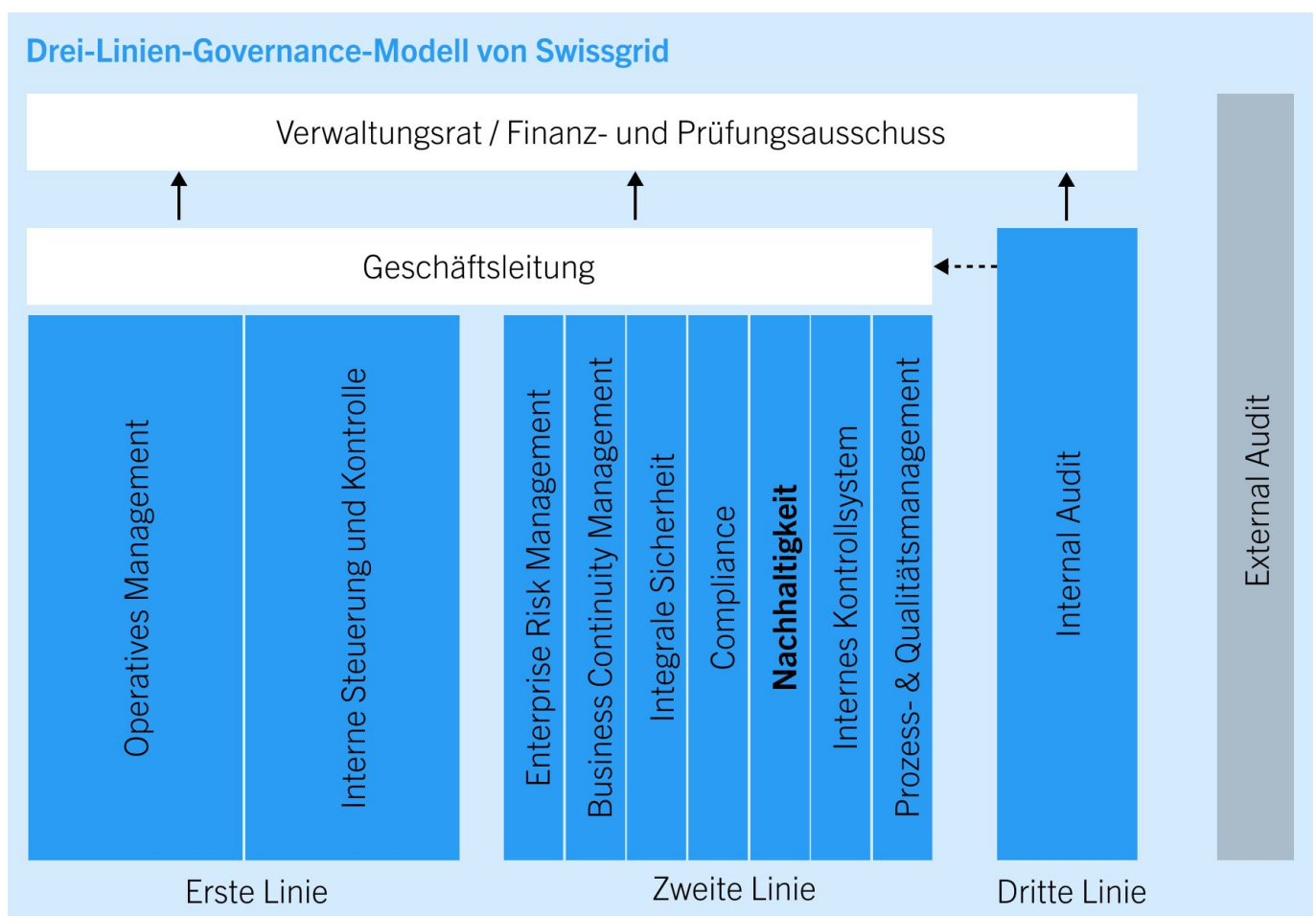
Im Rahmen der Strategie 2027 hat der Verwaltungsrat die Verantwortung für die operative Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie und das bereichsübergreifende Management an die Geschäftsleitung delegiert.

Die Rolle der Geschäftsleitung im Bereich Nachhaltigkeit

Die Geschäftsleitung verantwortet die operative Geschäftstätigkeit von Swissgrid. Dazu gehören die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie, die Zielerreichung mittels der Erarbeitung und Implementierung von Massnahmenfahrplänen sowie ein wirksames Management der Nachhaltigkeitsbelange entlang der Wertschöpfungskette durch geeignete Prozesse und Kontrollmechanismen. Zudem fördert die Geschäftsleitung die Integration der Nachhaltigkeit in die Geschäfts- und Entscheidungsprozesse des Unternehmens und sichert die Verankerung einer nachhaltigen Unternehmenskultur bei Swissgrid. Um diese Rolle wahrzunehmen, veranlasst die Geschäftsleitung die regelmässige Überprüfung der Wirksamkeit und der Fortschritte in den Schwerpunktbereichen und regelt die Verantwortlichkeiten und Kompetenzen im Bereich Nachhaltigkeit. Mittels etablierter Berichterstattungsprozesse informiert die Geschäftsleitung den Verwaltungsrat mindestens jährlich über die Risiken, Chancen und Umsetzungsfortschritte in Bezug auf die Nachhaltigkeit.

Das Drei-Linien-Governance-Modell

Die Zuordnung der operativen Verantwortlichkeiten im Bereich Nachhaltigkeit orientiert sich am Drei-Linien-Governance-Modell. Dieses Modell dient als Ordnungsrahmen, um Nachhaltigkeitsbelange systematisch zu bewirtschaften und bei der Entscheidungsfindung zu berücksichtigen, die Kontrolle risikobehafteter Aufgabenbereiche sicherzustellen, die Einhaltung gesetzlicher und interner Vorschriften zu überprüfen, die strategische Weiterentwicklung voranzutreiben und Fehler oder Unregelmässigkeiten zu identifizieren, zu beheben und daraus zu lernen. Eine der Governance-Domänen der zweiten Linie ist die Nachhaltigkeit.



Zuständigkeiten der ersten Linie: Die operativen Geschäftsbereiche verantworten die Weiterentwicklung und Umsetzung der Nachhaltigkeitsmassnahmen und -ziele in ihren Geschäftsbereichen, die Einhaltung der

Rechenschaftspflicht (unter anderem durch Kontrollen und Reporting) und die Identifizierung und Steuerung von potenzieller und tatsächlicher Risiken auf Mensch und Umwelt, die sich aus der operativen Tätigkeit ergeben.

Zuständigkeiten der zweiten Linie: Die Governance-Domäne Nachhaltigkeit unterstützt die operativen Geschäftsbereiche, die Geschäftsleitung und den Verwaltungsrat durch die Wahrnehmung folgender Aufgabenbereiche:

- Unterstützt den Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung dabei, Nachhaltigkeitsbelange zu identifizieren, zu mitigieren und zu steuern.
- Entwickelt und betreibt ein bereichsübergreifendes Nachhaltigkeits- und Umweltmanagementsystem.
- Treibt die operative Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie sowie die Umsetzung unternehmensweiter Nachhaltigkeitsinitiativen voran.
- Berät und unterstützt die Geschäftsbereiche in der Konzipierung und Umsetzung von Strategien, Massnahmen und Schulungen im Bereich Nachhaltigkeit.

Weitere Governance-Domänen der zweiten Linie mit Relevanz für Nachhaltigkeitsbelange sind das ERM, Compliance sowie die Integrale Sicherheit. Diese Domänen unterstützen den Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung mittels wirksamer Managementsysteme, potenzielle Auswirkungen und Risiken zu mitigieren und zu steuern, die Einhaltung des geltenden Rechtsrahmens und der ethischen Grundsätze sicherzustellen und Personen, Anlagen, Systeme und Informationen von Swissgrid gegen Beeinträchtigungen zu schützen.

Zuständigkeiten der dritten Linie: Internal Audit unterstützt den Verwaltungsrat, dessen Ausschüsse und die Geschäftsleitung durch unabhängige und objektive Prüfungs- und Beratungsdienstleistungen. Internal Audit bietet diesen Gremien die Zusicherung, dass die Unternehmensaufsicht gewährleistet und Prozesse eingehalten werden. Potenzielle Schwachstellen und Risiken sollen identifiziert und dadurch Schaden vermieden, Prozesse optimiert und Mehrwert geschaffen werden.

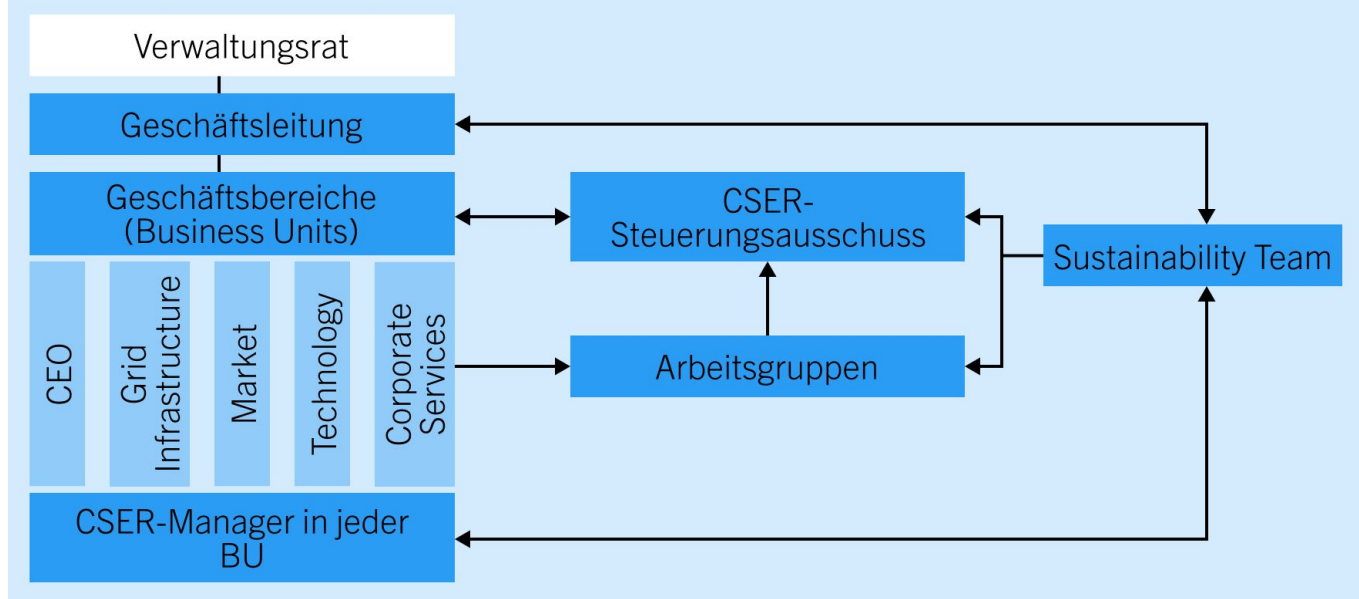
GRI 2-13, 3-3

Bereichsübergreifende CSER-Organisation

Die Geschäftsleitung von Swissgrid hat im Oktober 2023 ein dediziertes Team «Sustainability» geschaffen, das direkt an die CFO und Head of Corporate Services von Swissgrid rapportiert. Im Geschäftsjahr 2024 hat die Geschäftsleitung zudem folgende CSER-Organisationen genehmigt mit dem Ziel, das bereichsübergreifende Management und die Verankerung von Nachhaltigkeit in allen Geschäftsbereichen voranzutreiben:

- CSER-Steuerungsausschuss, bestehend aus Mitgliedern des oberen Kaders mit dem Ziel, die Weiterentwicklung des Nachhaltigkeitsengagements beratend und steuernd zu unterstützen.
- CSER-Manager, bestehend aus Mitarbeitenden aus jedem Geschäftsbereich mit dem Ziel, die Nachhaltigkeitsaktivitäten innerhalb der operativen Geschäftsbereiche zu koordinieren und zu verankern.
- CSER-Arbeitsgruppen, bestehend aus Mitarbeitenden mit Fachexpertise in den relevanten Schwerpunktthemen mit dem Ziel, die Entwicklung themenspezifischer Strategien fachlich zu unterstützen.

Einbettung der CSER-Organisation in die operative Unternehmensstruktur



GRI 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-14

Kontext der nichtfinanziellen Berichterstattung

Der Verwaltungsrat der Swissgrid AG hat den integrierten Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht am 14. April 2025 zur Veröffentlichung am 16. April 2025 freigegeben und zur Abnahme an die Generalversammlung vom 20. Mai 2025 verabschiedet. Der integrierte Geschäftsbericht ist auf der Website von Swissgrid elektronisch publiziert.

Die nichtfinanzielle Berichterstattung findet einmal im Jahr statt. Der vorliegende Bericht bezieht sich auf den Zeitraum von Januar bis Dezember 2024 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 von Swissgrid wurde in Übereinstimmung mit den Verpflichtungen gemäss Artikel 964 des Schweizerischen Obligationenrechts (OR) und der Verordnung über die Berichterstattung über Klimabelange erstellt. Dementsprechend gibt der vorliegende Bericht Rechenschaft über die Nachhaltigkeitsbelange gemäss Art. 964b des OR (Umweltbelange, einschliesslich Klimabelange, Sozialbelange, Arbeitnehmerbelange, Achtung der Menschenrechte und Bekämpfung der Korruption).

Der Nachhaltigkeitsbericht ist entlang der wesentlichen Themen gemäss der Wesentlichkeitsanalyse von Swissgrid strukturiert. Zur transparenten Berichterstattung rapportiert Swissgrid in Übereinstimmung mit den Standards der Global Reporting Initiative (GRI), den Empfehlungen der Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) und der Verordnung über Sorgfaltspflichten und Transparenz bezüglich Mineralien und Metallen aus Konfliktgebieten sowie Kinderarbeit (VSoTr). Swissgrid importiert oder bearbeitet keine im Gesetz und in der Verordnung definierten Konfliktmineralien oder -metalle und ist daher von den Berichterstattungspflichten bezüglich Mineralien und Metallen befreit. Die Berichterstattung über die Wahrnehmung der Sorgfaltspflichten bezüglich Kinderarbeit ist im Kapitel «Nachhaltige Lieferkette» integriert.

Zur Stärkung der Qualität und Genauigkeit der erhobenen Daten hat Swissgrid im Geschäftsjahr 2024 für

ausgewählte Kennzahlen methodologische Anpassungen vorgenommen. Wo relevant und möglich wurden auch die Kennzahlen der Jahre 2022 und 2023 entsprechend angepasst, um die Vergleichbarkeit sicherzustellen. Die wesentlichen Anpassungen (das heisst mit einer Auswirkung von +/- 5%) sind für die betroffenen Kennzahlen in den entsprechenden Kapiteln des Nachhaltigkeitsberichts ausgewiesen. Die wichtigste methodologische Anpassung für die Kennzahlen der Geschäftsjahre 2022 bis 2024 betrifft die Abgrenzung der Scope-2- und Scope-3-Emissionen der verwendeten Emissionsfaktoren für den Strom-, Wärme- und Kälteverbrauch. Diese Anpassung hat dazu geführt, dass sich die ausgewiesenen Treibhausgasemissionen der Geschäftsjahre 2022 und 2023 für Scope-2-Emissionen reduziert und für Scope-3-Emissionen erhöht haben.

Swissgrid hat eine Prüfung mit begrenzter Sicherheit ausgewählter Kennzahlen gemäss Anhang «Bericht des unabhängigen Wirtschaftsprüfers» durch PricewaterhouseCoopers durchführen lassen, um die Verlässlichkeit der wesentlichsten Kennzahlen in den Bereichen Treibhausgasemissionen, Energieverbrauch, Arbeitssicherheit, Mitarbeitende und Diversität zu gewährleisten. Die extern geprüften Kennzahlen sind im Bericht entsprechend gekennzeichnet (✓) und beziehen sich auf das Geschäftsjahr 2024.

Kontakt

Swissgrid AG
Bleichemattstrasse 31
Postfach
5001 Aarau
Schweiz
Telefon +41 58 580 21 11
E-Mail info@swissgrid.ch



Planet

Dieses Kapitel enthält die Themen Klimawandel, Biodiversität & Umweltschutz sowie Umweltschutz.

Klimawandel

Der Klimawandel zählt zu den drängendsten Herausforderungen unserer Zeit und beeinflusst nicht nur globale Ökosysteme, sondern auch die Versorgungssicherheit und Resilienz der Energiebranche. Als Bindeglied zwischen Produktion und Verbrauch ist Swissgrid nicht nur von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen und emittiert selbst Treibhausgase, sondern sie gestaltet den Paradigmenwechsel zu einer klimafreundlichen und resilienten Stromversorgung aktiv mit. Indem Swissgrid den stabilen und effizienten Netzbetrieb, die Widerstandsfähigkeit ihrer Netzinfrastruktur und den bedarfsgerechten Netzausbau sicherstellt, leistet sie einen entscheidenden Beitrag zur klimafreundlichen Energietransformation. Dieses Engagement ist nicht nur ein Schwerpunktthema der Nachhaltigkeitsstrategie von Swissgrid, sondern auch Teil ihrer gesellschaftlichen, gesetzlichen und betriebswirtschaftlichen Verantwortung.

GRI 3-3

Ambition und Ziele

Im Einklang mit dem Netto-Null-Ziel der Schweiz verpflichtet sich Swissgrid zur Reduktion der Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) entlang ihrer Wertschöpfungskette. Entsprechend hat sich Swissgrid anfangs 2025 zum Ziel gesetzt, ihre direkten und indirekten THG-Emissionen (Scope-1 und Scope-2) im Vergleich zum Basisjahr 2023 um 50% bis 2030 und um 90% bis 2040 zu reduzieren. Die

verbleibenden Emissionen wird Swissgrid über den Einsatz von Negativemissionstechnologien ausgleichen, so dass das Netto-Null-Ziel ab 2040 erreicht wird. Zudem plant Swissgrid im Geschäftsjahr 2025, ein Reduktionsziel für ihre Scope-3-THG-Emissionen im Einklang mit wissenschaftlichen und gesetzlichen Anforderungen zu definieren. Als Basis dafür dienen die in diesem Kapitel ausgewiesenen Scope-3-Emissionen, welche für das Geschäftsjahr 2024 erstmals umfassend erhoben wurden.

GRI 3-3

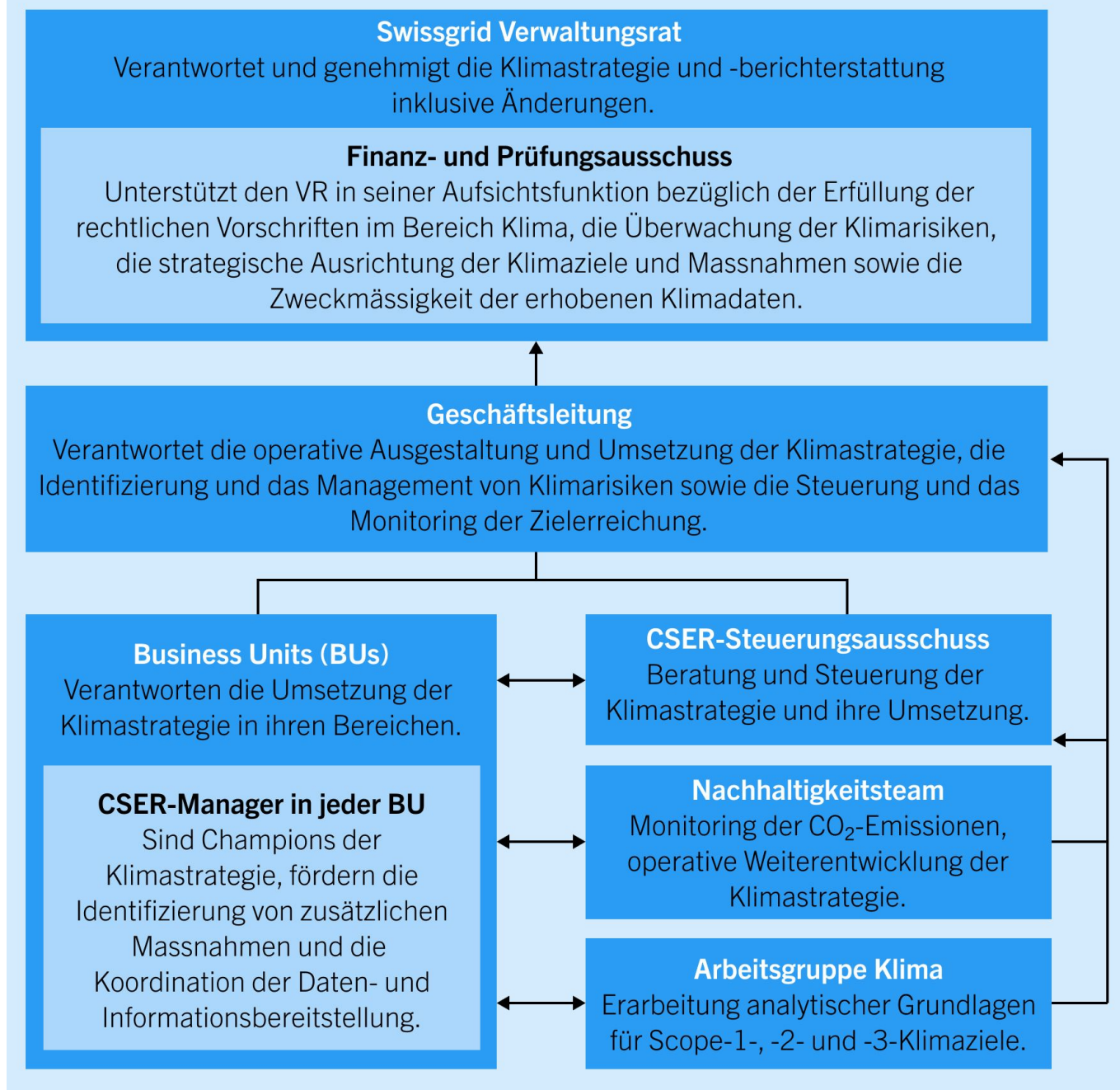
Managementansatz

Die Klimaberichterstattung von Swissgrid erfolgt nach den Bestimmungen des Schweizer Obligationenrechts und setzt die Empfehlungen der Task-Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) um.

Governance von klimabedingten Risiken und Chancen (TCFD Governance)

Die Verantwortlichkeiten und Aufsichtsfunktionen hinsichtlich klimabedingter Auswirkungen, Risiken und Chancen (Klimabelange), einschliesslich der Umsetzung der Klimastrategie von Swissgrid, sind in die Corporate Governance Struktur integriert und in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Governance-Struktur im Klimabereich



Klimastrategie: Der Verwaltungsrat verantwortet die langfristige Klimastrategie und Zielsetzung, während die Geschäftsleitung für die operative Ausgestaltung und Umsetzung der Strategie verantwortlich ist. Die Geschäftsleitung stellt zudem die regelmässige Überprüfung der Zielerreichung und der Wirksamkeit der Klimastrategie von Swissgrid sicher. Allfällige Anpassungen und Steuerungsmassnahmen werden durch den bereichsübergreifenden CSER-Ausschuss zuhanden der Geschäftsleitung erarbeitet und bei Bedarf vom Verwaltungsrat genehmigt.

Risiken- und Chancenmanagement: Der Verwaltungsrat trägt die Verantwortung für das Risikomanagement und definiert die Risikostrategie. Die Umsetzung des Risikomanagements liegt beim CEO, der den Head ERM eingesetzt hat, um das Managementsystem zu verantworten. Alle relevanten Risiken, darunter auch klimabedingte Auswirkungen, Risiken und Chancen, werden im Rahmen des ERM-Prozesses halbjährlich und als Teil der doppelten Wesentlichkeitsanalyse jährlich beurteilt und der Geschäftsleitung und dem

Verwaltungsrat zur Genehmigung unterbreitet.

Strategische, operative und finanzielle Planung: Alle Anträge an den Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung müssen eine qualitative Abwägung der positiven und/oder negativen Auswirkungen auf das Klima und die Umwelt beinhalten. Dies betrifft Investitionen, Projekte oder operative Umsetzungsstrategien. Die Kosten von Mitigations- und Anpassungsmassnahmen werden im Rahmen des ordentlichen Budgetprozesses zur Genehmigung durch die Geschäftsleitung und den Verwaltungsrat beantragt. Swissgrid verwendet gegenwärtig keinen internen CO₂-Preis.

GRI 201-2

Vorgehen zur Identifikation von Auswirkungen, Risiken und Chancen des Klimawandels

Risikomanagementsystem (TCFD Risk Management)

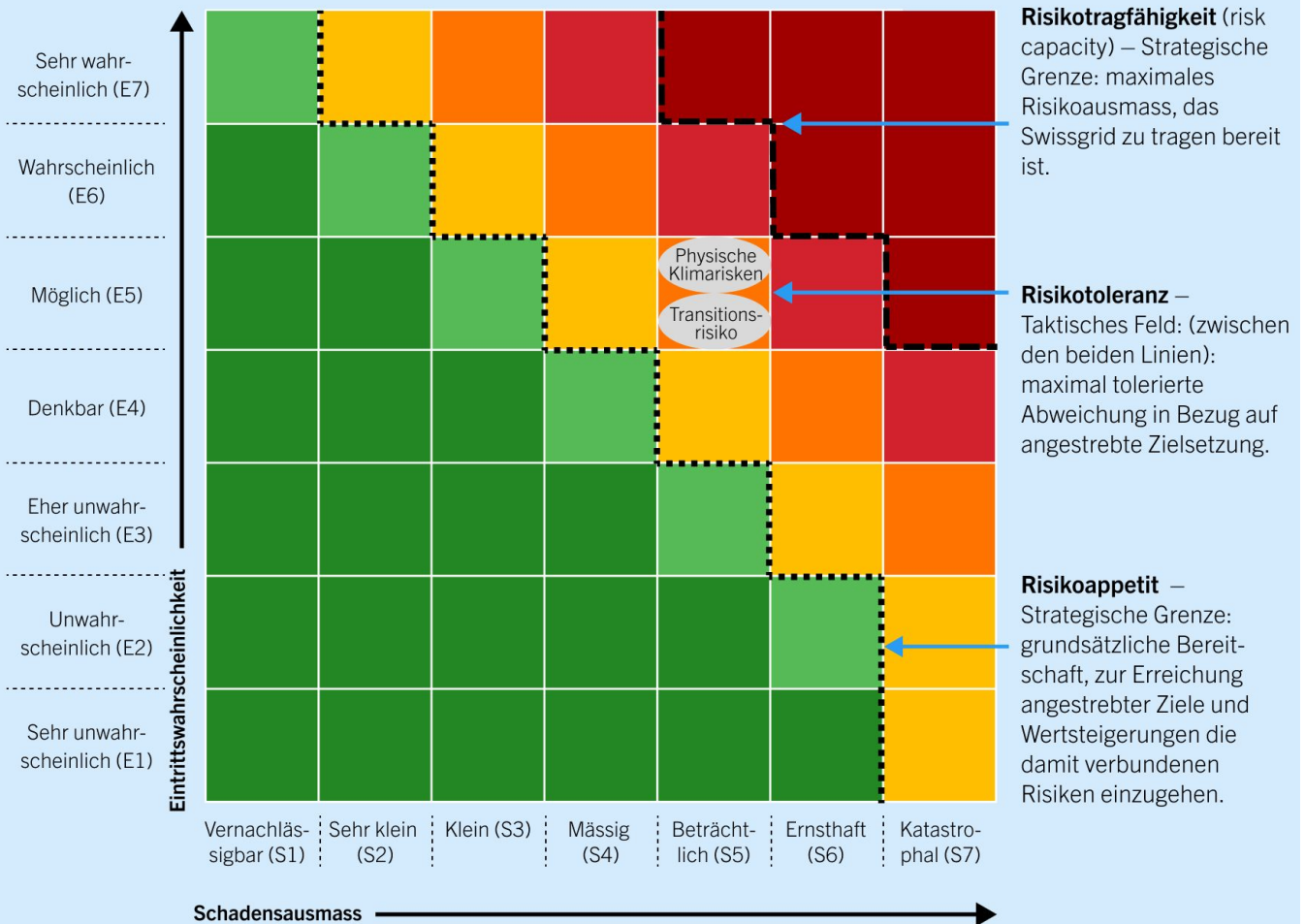
Swissgrid identifiziert und beurteilt Klimabelange im Rahmen ihres ERM-Systems sowie der doppelten Wesentlichkeitsanalyse. Die Ergebnisse werden in konsolidierter Form dem FPA sowie dem Verwaltungsrat zur Besprechung und Genehmigung unterbreitet.

Prozess für die Identifizierung und Beurteilung von klimabedingten Risiken im ERM-System: Als Teil des ERM-Prozesses werden klimabedingte Risiken aus der Perspektive des Unternehmens identifiziert und bewertet. Identifizierte klimabedingte Risiken werden einem «Risk-Owner» zugeordnet, der für die detaillierte Analyse des Risikos verantwortlich ist. Dies umfasst die Beschreibung der Ursachen und Konsequenzen, die Beurteilung des Einflusses auf die Unternehmensziele (z. B. Einfluss von klimabedingten Naturgefahren auf die Versorgungssicherheit), die Zuordnung des Risikos in eine der neun ERM-Kategorien (siehe «Nachhaltigkeit bei Swissgrid») sowie die Bewertung des Risikos hinsichtlich Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmass. Die Beurteilung wird auf der Basis eines oder mehrerer Risikoszenarien entlang von standardisierten 7-Punkte Bewertungsskalen durchgeführt. Insgesamt dient die Risikobewertung der Priorisierung von Risiken auf der Basis ihrer finanziellen, strategischen oder operativen Wesentlichkeit. Für klimabedingte Risiken stehen vornehmlich die operativen Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Übertragungsnetzes im Vordergrund.

Weiter bildet die Risikobeurteilung die Grundlage für die Festlegung der Risikostrategie im Einklang mit dem Risikoappetit des Unternehmens. Als Teil des ERM-Prozesses werden die Strategie und die damit verbundenen Massnahmen zur Risikobewältigung vom Risk-Owner festgelegt, einem «Massnahmen-Owner» zugeteilt und umfassen, je nach Beurteilung des Risikos, das Akzeptieren des Risikos oder Massnahmen zur Minderung, Überwälzung oder Vermeidung. Der Massnahmen-Owner unterstützt den Risk-Owner bei der Umsetzung der Risikostrategie, die bereichsübergreifend als Teil des ERM-Prozesses überprüft und gesteuert wird.

Die Abbildung «Aggregierte klimabedingte Risiken gemäss ERM-Prozess» zeigt die Einordnung von physischen Klimarisiken und Transitionsrisiken, die als Teil des unternehmensweiten ERM-Prozesses im Geschäftsjahr 2024 identifiziert und beurteilt wurden. Dabei wird das jeweils am höchsten bewertete Risiko dargestellt: Für physische Klimarisiken sind das die «Schäden an der Netzinfrastruktur aufgrund von Ereignissen durch Naturgefahren», die aufgrund ihres beträchtlichen Schadensausmasses und ihrer möglichen Eintrittswahrscheinlichkeit als «hohes» Unternehmensrisiko geführt werden. Für Transitionsrisiken ist es die im ERM-erfasste «Gefährdung des Systembetriebs zwischen Prognose und Echtzeit», die ebenfalls als «hohes» Unternehmensrisiko eingestuft ist. Damit befinden sich beide klimabedingten Risiken im taktischen Risikotoleranzbereich und werden mittels geeigneter Massnahmen gemindert (siehe dazu die Tabelle «Übersicht Klimarisiken» und die Tabelle «Übersicht Transitionsrisiken»).

Aggregierte klimabedingte Risiken gemäss ERM-Methodologie



Klimabedingte Auswirkungen und Risiken gemäss der Wesentlichkeitsanalyse: Neben den klimabedingten Risiken aus der Perspektive von Swissgrid werden die klimabedingten Auswirkungen auf Mensch und Umwelt im Rahmen der doppelten Wesentlichkeit identifiziert und beurteilt. Dazu berücksichtigt Swissgrid die Auswirkungen entlang ihrer Wirkungskette, die namentlich die direkten und indirekten THG-Emissionen (Scope-1 bis 3) des Unternehmens umfassen wie auch die sozio-ökonomischen Auswirkungen von Stromunterbrüchen, die durch wetter- und klimabedingte Naturgefahren verursacht werden können. Swissgrid beurteilt die Wesentlichkeit von Klimabelangen nach folgendem Vorgehen:

- Identifizierung und Klassifizierung klimabedingter Risiken (positive oder negative, potenziell oder tatsächlich).
- Einordnung der Fristigkeit von klimabedingten Auswirkungen.
- Festlegen von Risikoszenarien.
- Beurteilung der Auswirkungen (Inside-Out) nach ihrem Ausmass, dem Umfang, der Unabänderlichkeit sowie der Eintrittswahrscheinlichkeit auf der Basis einer 5-Punkte Skala. Zur Beurteilung des Ausmasses der Auswirkungen stützt sich Swissgrid auf die RCP-Szenarien (RCP2.6, 4.5, 6.0 und 8.5) des Weltklimarates zur Einordnung des Risikos von klima- und wetterbedingten Stromunterbrüchen. Ob die globale Erderwärmung über oder unter 2°C bleibt, spielt eine entscheidende Rolle für die Beurteilung des Risikos von Infrastrukturschäden aufgrund von klimabedingten Naturgefahren. Als Teil der Wesentlichkeitsanalyse hat Swissgrid das RCP-Szenario 4.5, d. h. eine globale Temperaturerwärmung über 2°C, als Hauptszenario zur Bestimmung der externen Auswirkungen benutzt.
- Beurteilung der Wesentlichkeit von Klimarisiken auf Swissgrid (Outside-In) auf der Basis des höchsten

klimabedingten ERM-Risikos.

- Beurteilung der klimabedingten Chancen für Swissgrid (Outside-In) gemäss Chancen-Szenarien und der ERM-Methodologie.

Anlagespezifische Risikobeurteilung: Im Geschäftsjahr 2024 hat Swissgrid als Teil ihres Asset Performance Managements eine anlagespezifische Risikobeurteilung aller ihrer Trassees durchgeführt. Dazu hat das Unternehmen einen sogenannten Risk Criticality Index (RCI) für rund 12 000 Strommasten berechnet unter Einbezug von drei Aspekten:

- Kritikalität des Trassees, beeinflusst durch die Relevanz der auf dem Trasse verlaufenden Leitungen.
- Vom Masten ausgehendes Gefährdungspotenzial, in Bezug auf Personen, Infrastruktur, Transportwege sowie Standort.
- Auf den Masten einwirkendes Gefährdungspotenzial in Bezug auf klima- und wetterbedingte Risiken.

Die Gefährdungsbeurteilung von klima- und wetterbedingten Risiken berücksichtigen Eislast, Lawinen, Permafrost, Felssturz, Rutschungen, Hochwasser und Windexposition. Als Grundlage für die Berechnung der klimabedingten Risiken werden nationale und kantonale Gefahrenkarten und/ oder Modellierungen von eidgenössischen Forschungsinstituten hinzugezogen, die eine risikospezifische Gefahrenbewertung beinhalten (z. B. Häufigkeit, Gefahrenstufen, Belastungen, Exposition, usw.) und pro Masten berechnet werden.

Identifizierte klimabedingte Risiken und Chancen (TCFD Strategy)

Auf der Basis des beschriebenen Risikomanagementsystems hat Swissgrid verschiedene physische Klimarisiken und Transitionsrisiken identifiziert und entsprechende Massnahmen festgelegt. Der betrachtete Zeithorizont der Risiken beinhaltet kurzfristige Risiken und Chancen, deren Auswirkungen sich innerhalb eines Jahres materialisieren, mittelfristige Risiken innerhalb eines Zeithorizontes von 2027 bis 2030 und langfristige Risiken bis 2040.

Physische Klimarisiken: Das Übertragungsnetz ist bereits heute von einer Vielzahl physischer Klimarisiken betroffen. Dazu zählen die Zunahme extremer Wetterereignisse, das Auftauen des Permafrosts und die vermehrten Felsstürze und Rutschungen, welche die statischen Anforderungen und baulichen Schutzmassnahmen zur Gewährleistung der Infrastruktur-Resilienz von Swissgrid massgeblich beeinflussen. Nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht der physischen Klimarisiken sowie ihre operativen und finanziellen Auswirkungen auf Swissgrid.

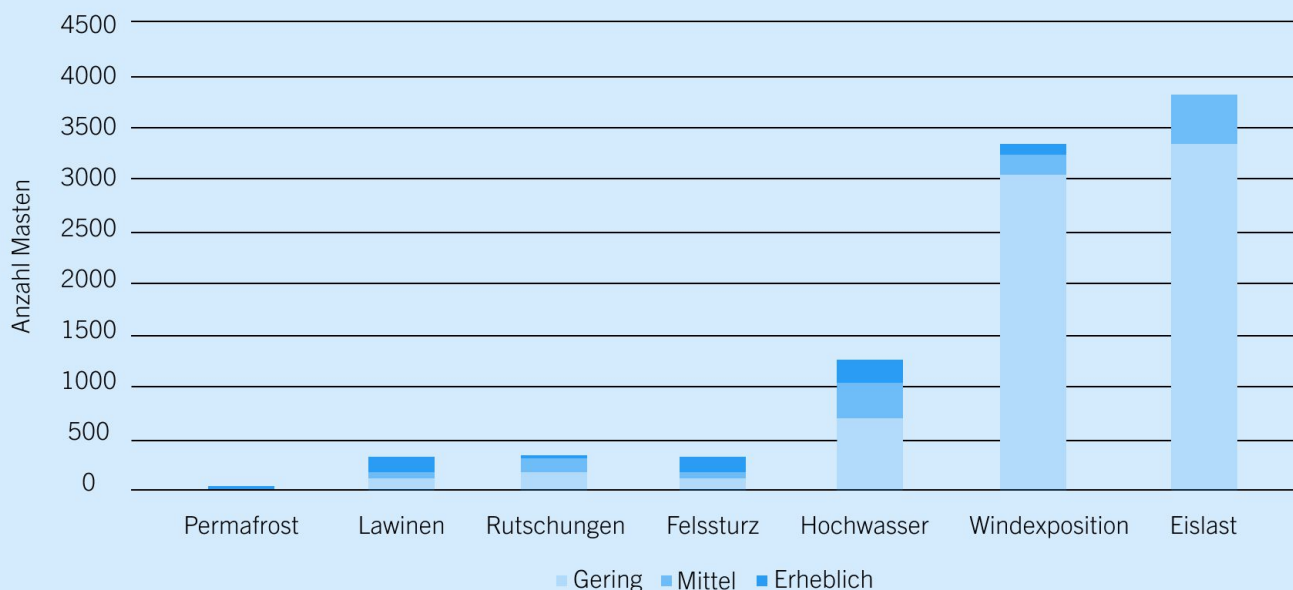
Aufgrund des regulierten Geschäftsmodells von Swissgrid haben die Kosten notwendiger klimabedingter Anpassungsmassnahmen zur Sicherstellung des resilienten Netzbetriebs keinen wesentlichen Einfluss auf den Betriebsgewinn von Swissgrid. Die potenziellen und tatsächlichen finanziellen Auswirkungen der klimabedingten Risiken und Chancen hat das Unternehmen zwar qualitativ identifiziert und als Teil des regulären Budgetprozesses integriert, jedoch nicht separat von anderen Betriebs- und Kapitalkosten monetär quantifiziert. Entsprechend ist die Datengrundlage noch nicht vorhanden, um eine umfassende und solide Einschätzung der finanziellen Auswirkungen des Klimawandels auf Swissgrid vorzunehmen.

Übersicht über physische Klimarisiken

		Risiko	Potenzielle operative Auswirkungen	Anpassungsmassnahmen	Zeitraumen	Klassifizierung	Potenzielle finanzielle Auswirkungen
Physische Klimarisiken	Akut	Zunahme extremer Wetterereignisse (z.B. Stürme, Überschwemmungen)	Beschädigung der Infrastruktur mit potenziellen Auswirkungen auf die Versorgungssicherheit aufgrund unerwarteter Stromunterbrüche	<ul style="list-style-type: none"> Regelmässige Gefahreneinschätzung mittels aktualisierter Gefahrenkarten Etablierte Prozesse im Bereich Business Continuity Management Monitoring von Leitungen, einschliesslich Erfassen von Wetterdaten und ihrer Einwirkung auf die Infrastruktur 	Kurzfristig	Hoch	Mehrkosten aufgrund von Reparaturen, Verstärkungen, Versetzungen und/oder Unterhaltsarbeiten
	Chronisch	Auftauen des Permafrosts	Einfluss auf die Stabilität der zwölf Masten, die sich auf Permafrostgebiet befinden	<ul style="list-style-type: none"> Gezielte Überwachung der Stabilität der Masten aufgrund der Veränderung der Permafrostböden Einbezug des Risikos bei Neuplanungen 	Langfristig	Hoch	Mehrkosten aufgrund von Versetzungen
		Zunahme von Waldbränden aufgrund steigender Trockenheit	Gefährdung der Infrastruktur durch Waldbrände	<ul style="list-style-type: none"> Gezieltes Vegetationsmanagement Spezifischer Einsatz von Betriebsmitteln mit erhöhten Anforderungen an die Brandbeständigkeit 	Kurzfristig	Mittel	Operative Kosten
		Vermehrte Felsstürze, Rutschungen oder Lawinen	Beschädigung der Infrastruktur (Masten und Unterwerke) mit potenziellen Auswirkungen auf die Versorgungssicherheit	<ul style="list-style-type: none"> Regelmässige Gefahreneinschätzung mittels aktualisierter Gefahrenkarten Punktueller Errichtung von Schutzbauten Gezieltes Echtzeitmonitoring von Masten in Rutschgebieten Zusammenarbeit mit Kantonen und Gemeinden für Stabilisierungsmassnahmen (z.B. Entlastungsstollen Rutschhang Brienz) 	Kurz- bis langfristig	Hoch	Mehrkosten aufgrund von Reparaturen, Verstärkungen, Versetzungen und/oder Unterhaltsarbeiten
		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	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung und allenfalls Anpassung der statischen Anforderungen bei der Planung 	Mittel- bis langfristig	Mittel	Operative Kosten

Umfang des Gefährdungspotenzials durch physische Klimarisiken: Die Ermittlung des klima- und wetterbedingten Gefährdungspotenzials auf die Trassees im Rahmen des RCI hat ergeben, dass in Bezug auf die Anzahl betroffener Masten (d.h. Umfang des Risikos), die grösste Gefährdung (d.h. mittel bis erhebliches Risiko) von Hochwasser (5% der Masten), Eislast (4% der Masten), Windexposition (2,5% der Masten) und Lawinen (2% der Masten) ausgeht.

Übersicht über die Anzahl betroffener Masten durch wetterbedingte Klimarisiken



Transitionsrisiken: Nebst den physischen Klimarisiken ist Swissgrid auch von den Herausforderungen der Transition zu einer klimafreundlichen Zukunft und der Dekarbonisierung des Energiesystems betroffen. Dazu zählen strengere gesetzliche Anforderungen im Klimabereich, technologische und regulatorische Einschränkungen (z.B. hinsichtlich der Verfügbarkeit von alternativen Isoliergasen auf der höchsten Spannungsebene oder dem Einsatz von Photovoltaik-Anlagen zur Deckung des Eigenbedarfs), die zunehmend dargebotsabhängige Stromerzeugung sowie die steigenden Erwartungen von Gesellschaft, Politik und Investoren im Bereich Klimaschutz. Die Transitionsrisiken sowie ihre operativen und finanziellen Auswirkungen auf Swissgrid sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst. Eine Quantifizierung der finanziellen Auswirkungen wurde aufgrund fehlender Datengrundlage noch nicht vorgenommen.

Übersicht Transitionsrisiken

		Risiko	Potenzielle operative Auswirkungen	Massnahmen	Zeitraumen	Klassifizierung	Potenzielle finanzielle Auswirkungen
Transitionsrisiken	Rechtlich und politisch	Neue regulatorische Anforderungen an die Verwendung von Schwefelhexafluorid (SF6)	Auswirkung auf die Planung und den Unterhalt von Betriebsmitteln mit SF6, inklusive Risiken hinsichtlich Verfügbarkeit von Alternativen, Kostensteigerung und Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none">• Massnahmen zur Reduktion von SF6-Emissionen (siehe Abschnitt «Massnahmen»)• Roadmap für den Einsatz alternativer Isoliergase	Mittel- und langfristig	Mittel	Höhere Beschaffungskosten
		Enger regulatorischer Handlungsspielraum zur Reduktion der THG-Emissionen	Auswirkungen auf die Art der Emissionsreduktionsmassnahmen, die von Swissgrid eingesetzt werden können	<ul style="list-style-type: none">• Regelmässiger Dialog mit der Regulierungsbehörde• Regelmässige Überprüfung der Klimastrategie von Swissgrid	Kurz- bis langfristig	Mittel	Opportunitätskosten fehlender Alternativen und finanzielle Auswirkungen bei fehlender Tarifrückvergütung
		Langwierige Verfahren bei der Genehmigung von Netzprojekten	Langsamer Ausbau und Modernisierung des Netzes mit potenziellen Verzögerungen hinsichtlich der Integration von erneuerbaren Energiequellen Wirtschaftliche und gesellschaftliche Auswirkungen von Verzögerungen sowie potenzielle Auswirkungen auf die Reputation von Swissgrid	<ul style="list-style-type: none">• Transparente Information und Einbezug betroffener Bevölkerungsgruppen• Engagement für eine effizientere Ausgestaltung der Genehmigungsverfahren, damit die Netzerneuerung und der Netzausbau beschleunigt werden	Kurz- bis langfristig	Hoch	Betrieblicher und juristischer Mehraufwand und Kosten aufgrund von Verzögerungen
	Technologisch	Zunehmend volatile Stromerzeugung durch den wachsenden Anteil an erneuerbaren Energien	Anspruchsvollere Planung und stärkere Gefährdung / höhere Risiken für die Netzstabilität	<ul style="list-style-type: none">• Strategische Massnahmen im Bereich «Grid Transfer Capacity»• Langfristiger Mehrjahresplan «Strategisches Netz 2040» und Umsetzung des Spannungshaltungskonzepts 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	Kurz- bis Langfristig	Mittel	Kosten zusätzlicher Massnahmen zur Spannungshaltung, Investitionen in Innovationen und Digitalisierung, operative Planungskosten
		Markt und Reputation	Steigende Anforderungen hinsichtlich Nachhaltigkeitsberichterstattung und Zielsetzung, einschliesslich im Klimabereich	Weiterentwicklung der Standards zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (GH, EU und ESG-Rating-Agenturen) mit steigenden Anforderungen an das Daten- und Informationsmanagement von Swissgrid	<ul style="list-style-type: none">• Optimierung der Datenerhebungsprozesse• Externe und interne «Health Checks» zum Reifegrad der nichtfinanziellen Berichterstattung• Entwicklung eines internen Kontrollsystems für die nichtfinanzielle Berichterstattung• Erfahrungsaustausch und Zusammenarbeit mit Branchenpartnern und anderen Unternehmen	Kurz- bis Mittelfristig	Tief

Klimabedingte Risiken entlang der Lieferkette: Klimabedingte Risiken betreffen auch die Lieferkette von Swissgrid. Dazu gehören insbesondere:

- Unterbrüche, Verzögerungen oder Preisschwankungen bei der Lieferung von kritischen Netzkomponenten aufgrund von extremen Naturereignissen und/oder Transitionsrisiken.
- Einfluss von klimabedingten Gefahren auf die Sicherheit von Bau- und Reparaturdienstleistern.
- Verfügbarkeit von klimafreundlichen Alternativen.
- Reputationsrisiken aufgrund unzureichender Ambition oder Compliance von direkten Lieferanten mit klimabedingten Regulierungen und Erwartungen.

Swissgrid setzt risikobasierte Massnahmen als Teil ihrer nachhaltigen Beschaffung ein, um wesentliche Risiken entlang ihrer Wertschöpfungskette zu mitigieren (siehe dazu das Kapitel «Nachhaltige Lieferkette»).

Klimabedingte Chancen: Die klimabedingte Transition zu einer dekarbonisierten Stromversorgung eröffnet neue Handlungsfelder für Swissgrid. Dazu gehören die branchenweite Notwendigkeit in die netzseitige Innovation und Digitalisierung zu investieren, die zunehmende Verfügbarkeit und der Einsatz neuer und nachhaltiger Technologien für die Netzstabilität (siehe Kapitel «Energietransition») sowie die Dekarbonisierung der Stromproduktion in der Schweiz und Europa. Letzteres hat einen Einfluss auf die Ambition und Erreichbarkeit der Klimaziele von Swissgrid: aufgrund der exogenen Dekarbonisierung des transportierten Strommixes zeigen Swissgrid-interne Modellierungen, dass sich die Wirkverlust-bedingten Emissionen bis 2040 um bis zu 58% reduzieren könnten.

Übersicht klimabedingte Chancen

		Chance	Potenzielle operative Auswirkungen	Massnahmen	Zeitraumen	Klassifizierung	Potenzielle finanzielle Auswirkungen
Klimabedingte Chancen	Ressourcen- und Energieeffizienz	Verfügbarkeit von Produkten und Gebäuden mit höherer Energieeffizienz	Tiefere Wirkverluste und Eigenbedarf in Anlagen und Stützpunkten	• Energieeffizienzkriterien bei der Beschaffung von Produkten	Kurz- bis mittelfristig	Mittel	Tiefere Energiekosten Tiefere Kosten Wirkverlustkompensation
		Verfügbarkeit von Recycling über den Produktlebenszyklus	Höherer Recyclinganteil bei verwendeten Rohmaterialien von beschafften Produkten und bei der Entsorgung	• Recyclingkriterien bei der Beschaffung und Entsorgung von Produkten	Kurz- bis mittelfristig	Mittel	Tiefere Beschaffungs- und Entsorgungskosten
	Produkte und Dienstleistungen	Verfügbarkeit von innovativen Produkten und flexiblen Lösungen zur Netzstabilität	Zusätzliche Instrumente für den Ausgleich von Schwankungen im Übertragungsnetz	• Crowd Balancing Plattform «Equigy» (www.equigy.com) • Innovative Massnahmen und Projekte zur Digitalisierung und Automatisierung des Netzbetriebs • Projekt PV4Balancing	Mittel- bis langfristig	Hoch	Positive Auswirkungen auf die Kosten der Regellenergie
		Verfügbarkeit von Produkten mit tieferem CO ₂ -Fussabdruck	Positiver Einfluss auf die Treibhausgasemissionen von Swissgrid (alle Scopes)	• CO ₂ -Kriterien bei der Beschaffung von Produkten • Durchführen von Ökobilanzierungen bei der Variantenauswahl im Planungsstadium	Mittel- bis langfristig	Hoch	Potenziell tiefere Kosten zur Reduktion der CO ₂ -Emissionen
	Markt	Dekarbonisierung der Stromproduktion	Positiver Einfluss auf die Scope-2 Treibhausgasemissionen von Swissgrid und insbesondere Wirkverluste	• Klimastrategie von Swissgrid unter Berücksichtigung von Dekarbonisierungsszenarien	Mittel- bis langfristig	Hoch	Tiefere Kosten der Wirkverlustkompensation mit zertifiziertem CO ₂ -freiem Strom

Klimaszenarien und der Einbezug in die strategische, operative und finanzielle Planung (TCFD Strategy)
Swissgrid berücksichtigt die identifizierten Auswirkungen, Risiken und Chancen des Klimawandels in der strategischen, finanziellen und operativen Planung aus kurz-, mittel- und langfristiger Perspektive (siehe Tabellen mit der Übersicht zu den physischen Klimarisiken, Transitionsrisiken und Chancen). Die Kosten von klimabedingten Mitigations- und Anpassungsmassnahmen werden im Rahmen des regulären Budgetprozesses und der Netzplanung der Geschäftsleitung und dem Verwaltungsrat beantragt. Zur strategischen Einordnung und Ausrichtung der Anpassungsmassnahmen hat Swissgrid zudem eine qualitative Klimaszenario-Analyse für den Zeitraum bis 2040 vorgenommen.

Szenario 1: Netto-Null-Zielpfad (1,5°C-2°C-Pfad)

Szenario-Annahme: Die Energietransition wird im Einklang mit dem Netto-Null-Zielpfad und der Energiestrategie 2050 des Bundes vollzogen. Gemäss dem Szenario ZERO Basis der Energieperspektiven 2050+ steigt der Anteil der Stromerzeugung aus neuen erneuerbaren Energiequellen bis 2040 auf 36%, während der Anteil der Kernkraftwerke ab 2034 auf Null sinkt. Entsprechend reduzieren sich in diesem Szenario die globalen THG-Emissionen im Einklang mit dem Netto-Null-Zielpfad.

Einbezug des Szenarios in die strategische und operative Planung: Die netzseitige Unterstützung der Energiestrategie 2050 des Bundes und das effiziente Management der Auswirkungen der Energietransition auf die Netzstabilität sind Kernelemente der Strategie 2027 von Swissgrid. Das Unternehmen begegnet den Herausforderungen der zunehmenden Volatilität der Stromeinspeisung durch erneuerbare Energien sowie ungeplanten Stromflüsse durch langfristige Investitionen in die verbesserte Systemsteuerbarkeit und Resilienz. Dazu gehören insbesondere Investitionen in die Digitalisierung des Systembetriebs sowie die Entwicklung und Integration neuer Plattformen zur Nutzung der dezentralen Flexibilität. Zusätzliche Informationen sind im Kapitel «Energietransition» zu finden. Ein weiteres strategisches Kernelement zur Unterstützung der Energiewende in der Schweiz bildet der langfristige Netzentwicklungsplan von Swissgrid «Strategisches Netz 2040», der den Optimierungs- und Verstärkungsbedarf im Schweizer Übertragungsnetz für das Zieljahr 2040 ermittelt und plant. Swissgrid hat im Sommer 2024 die Planung des Strategischen Netzes abgeschlossen und den Abschlussbericht einschliesslich die geplanten Netzbauprojekte der ElCom zur Prüfung der Sachgerechtigkeit und Angemessenheit unterbreitet.

Einbezug des Szenarios als Teil der variablen Vergütung: Das Erreichen der Klimaziele im Einklang mit dem Netto-Null Zielpfad ist einer der strategischen Schwerpunkte des CSER-Engagements von Swissgrid. Die Wichtigkeit von Klimabelangen spiegelt sich auch in der variablen Vergütung der Geschäftsleitung sowie der Fach- und Führungskader von Swissgrid. Im Rahmen der Unternehmensziele 2024 hat Swissgrid klimarelevante Meilensteine festgelegt, die einen direkten Einfluss auf die Höhe der variablen Lohnkomponente haben – diese gelten unabhängig des Klimaszenarios. Dazu gehören Leistungskennzahlen in Bezug auf die Reduktion der THG-Emissionen, die Anwendung von Kriterien für die nachhaltige Beschaffung von Produkten sowie die Erarbeitung von Sourcing-Strategien unter Einbezug der Reduktion der THG-Emissionen und die Genehmigung der Klimastrategie für die Scope-1- und Scope-2-THG-Emissionen als Teil des CSER-Konzepts von Swissgrid. Insgesamt machen diese drei Leistungskennzahlen 10% der an die Unternehmensziele gebundenen variablen Vergütung von Geschäftsleitung und Kader-Mitarbeitenden aus. Die Verwaltungsratshonorare sind fix, unabhängig von Unternehmenszielen.

Szenario 2: Moderate Dekarbonisierung und zunehmender Anpassungsbedarf (2°C–3°C-Pfad)

Szenario-Annahme: Die Umstellung auf erneuerbare Energien sowie die Reduktion der globalen THG-Emissionen schreitet bei diesem Szenario langsamer voran als beim Netto-Null-Zielpfad (Szenario 1). Das führt mittelfristig (ab 2030) zu einem steigenden Anpassungsbedarf zur Gewährleistung der Resilienz der Netzinfrastruktur aufgrund einer Zunahme klimabedingter Naturgefahren (siehe Übersichtstabellen zu den Klimarisiken).

Einbezug des Szenarios als Teil des Asset Managements und Monitoring: Swissgrid plant, baut und betreibt ihre Netzinfrastruktur bereits heute risikobasiert auf Grundlage von Asset-Performance-Daten. Zu den berücksichtigten Risikofaktoren gehören wetter- und klimabedingte Naturgefahren. Namentlich werden bei der Planung und dem Betrieb potenzielle Naturgefahren auf der Basis der Gefahrenkarten Schweiz und der Gefährdungsbeurteilung von Anlagen miteinbezogen. Basierend auf dem Ergebnis werden punktuell Echtzeit-Monitoring-Instrumente eingesetzt und/ oder Anpassungsmassnahmen (z. B. Schutzbauten) eingeleitet. Neben geologischen Messdaten gehören zu den innovativen Echtzeit-Monitoring-Instrumenten der Einsatz von sogenannten Pylonian an Strommasten, die mittels IoT-Sensoren Veränderungen hinsichtlich potenziell gefährlicher Umwelteinflüsse konstant über den gesamten Lebenszyklus des Strommasten messen

können. Zusätzliche Informationen sind auf der Swissgrid Website zu finden unter [Pylonian: Monitoring von Strommasten mittels IoT-Sensoren](#). Wie in der Tabelle «Übersicht physische Klimarisiken» dargelegt, führt die Zunahme klimabedingter Naturgefahren in diesem Szenario zu Mehrkosten aufgrund von Reparaturen, Verstärkungen, Versetzungen und/oder Unterhaltsarbeiten zur Gewährleistung der Resilienz der Netzinfrastruktur.

Szenario 3: Hohe Emissionen und exponentieller Anpassungsbedarf (> 3°C-Pfad)

Szenario- Annahme: Die globale Konzentration der Treibhausgase steigt bei diesem Szenario weiter an und führt zu einer Erderwärmung weit über 2°C (entspricht den IPCC Szenarien RCP 6.0 und RCP 8.5). Als Folge davon nehmen die extremen Wetterereignisse stark zu.

Einbezug des Szenarios als Teil der Risikobewertung: Swissgrid berücksichtigt das Szenario 3 als Teil der Risiko-Szenario-Bewertung im Rahmen ihrer Wesentlichkeitsanalyse. Gemäss der Analyse steigt das Risiko wiederkehrender potenzieller Auswirkungen auf die netzseitige Versorgungssicherheit aufgrund der Zunahme extremer Wetterereignisse an. Entsprechend würde sich auch der Investitionsbedarf für Anpassungsmassnahmen bei der Planung und dem Betrieb der Netzinfrastruktur erhöhen, um langfristig die Resilienz des Übertragungsnetzes gewährleisten zu können. Swissgrid plant die Klimaszenario-Analyse, einschliesslich einer Veränderung gemäss den IPCC Szenarien RCP 6.0 und 8.5, in den nächsten 2–3 Jahren weiter zu verfeinern.

Treibhausgasbilanz, Massnahmen und Kennzahlen (TCFD Metrics and Targets)

Swissgrid hat sich zum Ziel gesetzt, ihre THG-Emissionen entlang der Wertschöpfungskette im Einklang mit dem Netto-Null-Ziel zu reduzieren. Die Basis dafür ist die regelmässige und umfassende Erhebung der THG-Emissionen, ergänzt durch spezifische Kennzahlen für die wichtigsten Emissionsquellen.

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

Treibhausgasbilanz und Emissionsintensität

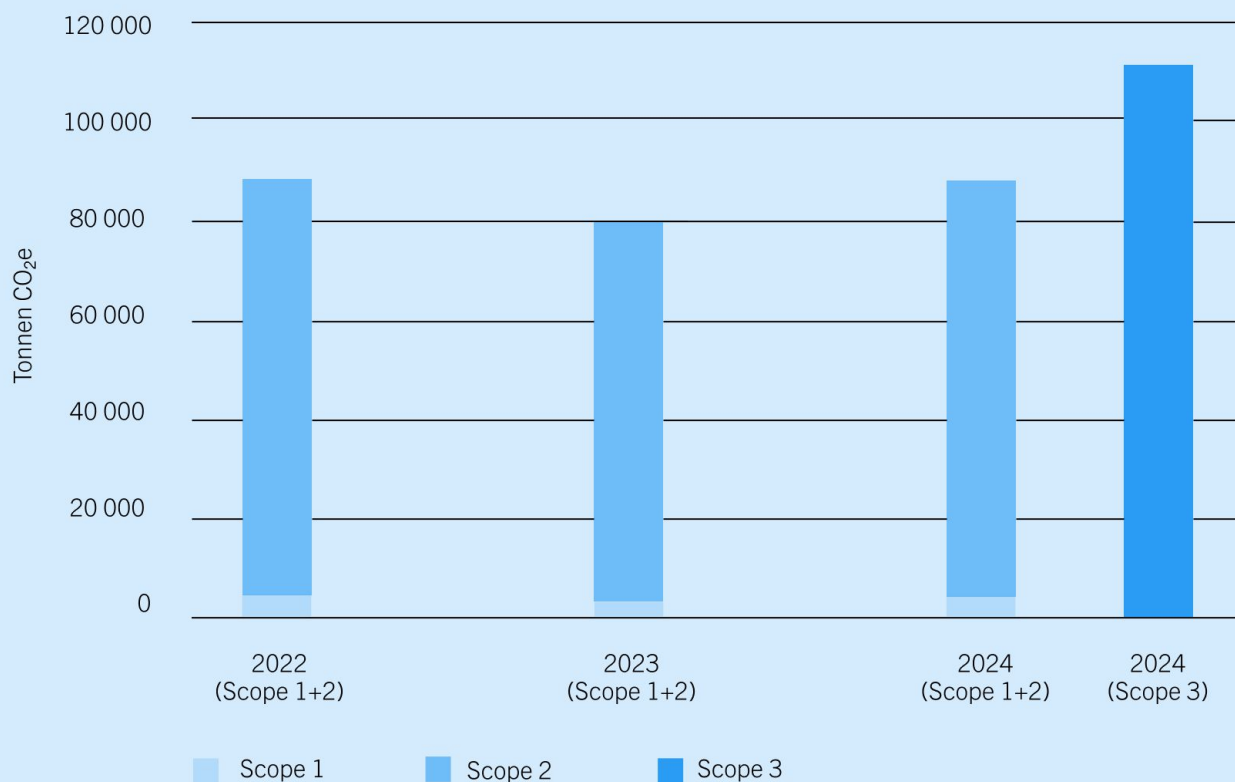
Swissgrid erhebt ihre direkten und indirekten THG-Emissionen gemäss den Vorgaben des Greenhouse Gas Protocols (GHG-Protocol) und lässt die erhobenen Daten seit 2023 durch eine externe Revisionsstelle prüfen (siehe Anhang «Bericht des unabhängigen Wirtschaftsprüfers»). Für das Geschäftsjahr 2024 weist Swissgrid zum ersten Mal die Scope-2-Emissionen nach dem location- und dem market-based Ansatz aus und hat eine umfassende Erhebung ihrer indirekten Scope-3-THG-Emissionen vorgenommen. Die Erläuterungen und Kennzahlen in diesem Kapitel basieren auf dem location-based Ansatz, ausser sie sind explizit als market-based ausgewiesen.

Insgesamt wurden im Geschäftsjahr 2024 197 453 Tonnen CO₂-Äquivalente (CO₂e) über alle drei Scopes verursacht. Davon machten die direkten und indirekten Scope-1- und Scope-2-Emissionen von Swissgrid 87 576 Tonnen CO₂e aus. Das entspricht einem Anteil von 44% der THG-Emissionen über alle drei Scopes. Die grössten Emissionsquellen im Scope-1- und Scope-2-Bereich sind die Wirkverluste (93%), gefolgt von den Schwefelhexafluorid (SF₆) Emissionen (4,4%) und dem Energieverbrauch in Unterwerken (1,6%). Diese drei Emissionsquellen sind für 99% der gesamten Scope-1- und Scope-2-THG-Emissionen von Swissgrid verantwortlich. Die indirekten Scope-3-Emissionen, die in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette von Swissgrid entstehen, machten 56% der THG-Emissionen über alle drei Scopes aus. Im Scope-3-Bereich dominieren die Emissionen eingekaufter (Anlage-) Güter und Dienstleistungen (55%), gefolgt von den Aktivitäten zur Treibstoff-, Brennstoff-, und Energiebereitstellung (39%). Diese beiden Kategorien sind für

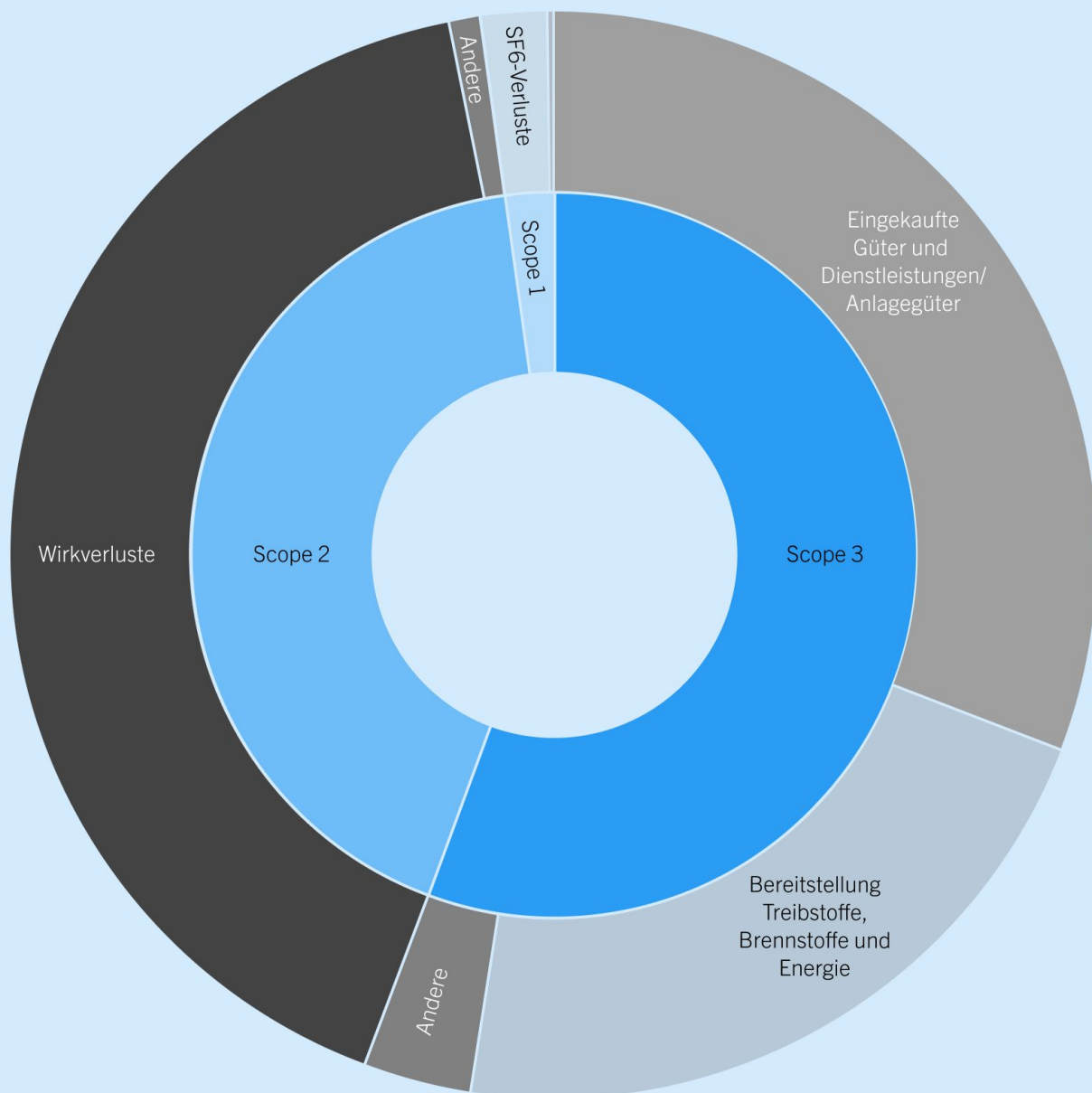
94% der gesamten Scope-3-Emissionen verantwortlich.

Im Geschäftsjahr 2024 haben die Scope-1 und Scope-2 Emissionen von Swissgrid im Vergleich zum Vorjahr um 8,5% zugenommen. Haupttreiber dafür waren der Anstieg der wirkverlustbedingten Scope-2-Emissionen um 7,1% sowie der Zuwachs an direkten Scope-1-Emissionen durch die 46% höheren THG-Emissionen von SF6-Verlusten. Die Ursachen dafür sind nachfolgend detaillierter erläutert.

Entwicklung THG-Emissionen 2022 bis 2024



Übersicht Emissionsquellen 2024



Treibhausgasbilanz 2024 in Tonnen CO ₂ e (✓ PwC Assurance)	2024	2023*	2022*	Veränderung (2024 vs. 2023)
Total Scope 1 und 2	87 576	80 690	87 276	↗
Scope 1 (direkte Emissionen)¹	4 264	2 999	4 011	↗
SF6-Verluste ²	3 865	2 643	3 688	↗
Treibstoffverbrauch Swissgrid Fahrzeugflotte (Diesel/Benzin) ³	352	319*	302*	↗
Brennstoffverbrauch Netzersatzanlagen (Diesel) ⁴	47	37*	21*	↗
Scope 2 «location-based» (indirekte Emissionen)¹	83 312	77 691	83 266	↗
Wirkverluste der Energieübertragung ⁵	81 477	76 061*	81 643*	↗

Treibhausgasbilanz 2024 in Tonnen CO ₂ e (✓ PwC Assurance)	2024	2023*	2022*	Veränderung (2024 vs. 2023)
Stromverbrauch Unterwerke ^{5,6}	1 425	1 253*	1 253*	↗
Stromverbrauch Standorte, Stützpunkte und Datenzentren ⁵	357	325*	314*	↗
Stromverbrauch Swissgrid Kommunikationsnetz ^{5,7}	16	16*	16*	→
Stromverbrauch Swissgrid Fahrzeugflotte ⁵	1,3	1,1*	n/a	↗
Fernwärme Standorte, Stützpunkte ^{8,9}	29	29*	30*	→
Fernkühlung Standorte, Stützpunkte ^{8,10}	6	7*	10*	↘
Scope 2 «market-based» (indirekte Emissionen)¹	82 785			
Wirkverluste der Energieübertragung ⁵	81 477	–	–	–
Stromverbrauch Unterwerke ^{6,11}	1 110	–	–	–
Stromverbrauch Standorte, Stützpunkte und Datenzentren ¹¹	162	–	–	–
Stromverbrauch Swissgrid Kommunikationsnetz ^{5,7}	16	–	–	–
Stromverbrauch Swissgrid Fahrzeugflotte ⁵	1,3	–	–	–
Fernwärme Standorte, Stützpunkte ^{9,12}	17	–	–	–
Fernkühlung Standorte, Stützpunkte ^{10,12}	0,18	–	–	–
Total Scope 3 (indirekte Emissionen der Lieferkette)¹³	109 877			
Waren und Dienstleistungen / Anlagegüter ¹⁴	60 904	–	–	–
Aktivitäten zur Treibstoff-, Brennstoff- und Energiebereitstellung ¹⁵	42 666	39 777*	42 593*	↗
Geschäftsreisen ¹⁶	258	257*	221*	↗
Aufbereitung von Abfällen und Wertstoffen ¹⁷	1 114	–	–	–
Pendelverkehr der Mitarbeitenden ¹⁸	756	–	–	–
Investitionen ¹⁹	4 178	–	–	–
Total Scope 1, 2 und 3 (Scope 2 location-based)	197 453	–	–	–
Total Scope 1, 2 und 3 (Scope 2 market-based)	196 925	–	–	–

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

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

³ Emissionsfaktoren gemäss mobitool 3.0.

⁴ Emissionsfaktor gemäss UVEK Ökobilanzdaten DQRv2:202.

⁵ Emissionsfaktor gemäss UVEK Ökobilanzdaten DQRv2:2022 mit Unterscheidung zwischen Scope-2- und Scope-3-Emissionen.

⁶ Emissionen basierend auf gemessenen Stromverbrauchswerten, wo verfügbar, und ergänzt durch Hochrechnungen auf Basis der technischen Designdaten der Unterwerke.

⁷ Pro Standort über eine Leistungsberechnung berechnet unter Einbezug der Anzahl und Art der Geräte.

⁸ Emissionsfaktor gemäss UVEK Ökobilanzdaten DQRv2:2022 mit Unterscheidung zwischen Scope-2- und Scope-3-Emissionen.

⁹ Basierend auf Messungen für den Standort 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.

¹⁰ Basierend auf Messungen für den Standort Aarau; für die anderen Standorte wird der Kühlbedarf über den Stromverbrauch abgedeckt und ausgewiesen.

¹¹ Emissionsfaktor gemäss UVEK Ökobilanzdaten DQRv2:2022 und treeze (2021): 2018 Umweltbilanz Strommixe Schweiz.

¹² Emissionsfaktor basierend auf spezifischen Lieferantendaten und UVEK Ökobilanzdaten DQRv2:2022 mit Unterscheidung zwischen Scope-2- und Scope-3-Emissionen.

¹³ Emissionen aus dem vorgelagerten Transport und Distribution (Scope-3-Kategorie 4 gemäss GHG Protocol) sind in der Kategorie Waren und Dienstleistungen / Anlagegüter inkludiert. Scope-3-Kategorien 8-14 gemäss GHG Protocol sind für Swissgrid nicht relevant.

¹⁴ Emissionen basierend auf Ökobilanzierungsdaten für Netzkomponenten (wo vorhanden) und ausgabenbasierten Emissionsfaktoren gemäss CEDA-Datenbank.

¹⁵ Emissionsfaktoren gemäss mobitool 3.0 und UVEK Ökobilanzdaten DQRv2:2022 mit Unterscheidung zwischen Scope-2- und Scope-3-Emissionen.

¹⁶ Emissionsfaktoren gemäss mobitool 3.0.

¹⁷ Emissionsfaktoren gemäss UVEK Ökobilanzdaten DQRv2:2022. Büroabfall ist nicht inkludiert, da nicht wesentlich.

¹⁸ Emissionsfaktoren gemäss mobitool 3.0 und Pendlermobilitätstatistik des Bundesamts für Statistik.

¹⁹ Emissionsfaktoren gemäss CEDA-Datenbank.

* Restatements der Jahre 2022 und 2023: Um die Vergleichbarkeit der Kennzahlen zu gewährleisten, hat Swissgrid die mit einem (*) markierten Zahlen der Geschäftsjahre 2022 und 2023 neu berechnet im Rahmen methodologischer Anpassungen. Die wesentlichste Anpassung ist die Differenzierung der Scope-2- und Scope-3-Emissionen der verwendeten Emissionsfaktoren für den Strom-, Wärme- und Kühlbedarf unter Scope 2 in Übereinstimmung mit dem GHG Protocol. Diese haben zu einer Reduktion der ausgewiesenen Scope-2-Emission der Vorjahre geführt, da der vorgelagerte Anteil der THG-Emissionen unter Scope 3 zu berücksichtigen ist. Weitere Anpassungen der Werte aus den Jahren 2022 und 2023 betrafen die verwendeten Emissionsfaktoren für Mobilität, Treib- und Brennstoff, um die Konsistenz der Datenquellen und des Erhebungsansatzes sicherzustellen. Diese Anpassungen haben zu einer leichten Reduktion der ausgewiesenen Scope-1-Emissionen für Treibstoffe und zu einer Erhöhung der THG-Emissionen für Brennstoffe geführt, zusätzlich zur Erhöhung der ausgewiesenen Scope-3-Emissionen im Bereich Geschäftsreisen.

Der Anstieg der Scope-1 und Scope-2-Emissionen widerspiegelt sich auch in den Kennzahlen zur Emissionsintensität von Swissgrid: Im Geschäftsjahr 2024 betrugen die Scope-1 und Scope-2 THG-

Emissionen pro MWh transportierten Strom 1.26 kg CO₂e/ MWh. Dies entspricht einer Zunahme von 16% aufgrund der höheren THG-Emissionen und einer gleichzeitigen Reduktion der transportierten Strommenge von 6%. Im Vergleich zum Nettoumsatz von Swissgrid hat die Emissionsintensität um 27% abgenommen aufgrund der Zunahme des Nettoumsatzes (siehe «Finanzbericht»).

Emissionsintensität (✓ PwC Assurance)	2024	2023	2022
Scope-1- und Scope-2-Emissionen im Vergleich zur transportierten Strommenge (kg CO ₂ e/MWh) ¹	1,26	1,09	1,17
Scope-1-, Scope-2- und Scope-3-Emissionen im Vergleich zur transportierten Strommenge (kg CO ₂ e/MWh) ¹	2,84	–	–
Scope-1- und Scope-2-Emissionen im Vergleich zum Umsatz (tCO ₂ e/CHF Mio.) ¹	48	66,2	88,4
Scope-1-, Scope-2- und Scope-3-Emissionen im Vergleich zum Umsatz (tCO ₂ e/CHF Mio.) ¹	108	–	–

¹ Für die Kennzahlen zur Emissionsintensität werden die Scope-2-Emissionen nach dem «location-based»-Ansatz verwendet.

GRI 2-25, 3-3, 305-4, 305-5

Emissionsreduktionsmassnahmen und Kennzahlen

Scope-1-THG-Emissionen

Die wichtigste Quelle der direkten THG-Emissionen von Swissgrid sind die SF₆-Verluste, verantwortlich für 91% der Scope-1-Emissionen. SF₆ ist ein gut isolierendes Gas, das bei Swissgrid in Schaltanlagen im Höchstspannungsbereich zum Einsatz kommt. Der Nachteil des Isoliergases ist sein hohes Treibhausgaspotenzial: gemäss dem IPCC ist SF₆ ca. 23 500-mal schädlicher als das Treibhausgas CO₂ und hat eine Lebensdauer von 3200 Jahren in der Erdatmosphäre. Für den Anwendungsbereich ab 220 kV ist gegenwärtig die Verfügbarkeit von erprobten und marktfähigen Alternativen mit SF₆-freiem Isoliergas stark eingeschränkt. Trotz Präventions-Massnahmen kann der Austritt von SF₆ nicht komplett ausgeschlossen werden. Leckagen in kleinen Mengen können durch die Dichtungstechnik und das Gashandling entstehen.

Massnahmen zur Reduktion der SF₆-Emissionen im Geschäftsjahr 2024

Präventions-Massnahmen

Um die SF₆-Verluste zu reduzieren, überwacht Swissgrid sämtliche Gasräume mittels Dichtigkeitssensoren, definiert interne Vorgaben und schult die Verantwortlichen im Umgang mit SF₆-Gas. Zudem legt Swissgrid maximal zulässige SF₆-Verlustanforderungen bei der Beschaffung von relevanten Betriebsmitteln fest und sorgt für die fachgerechte Nachfüllung, Wiederaufbereitung und Entsorgung von SF₆-Gas.

Zusammenarbeit mit Partnern

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. Dies entspricht einer theoretischen Verlustrate von 0,13% gemessen an der von Swissgrid verbauten Menge an SF6. Ausserdem arbeitet Swissgrid eng mit anderen europäischen Übertragungsnetzbetreibern zusammen, um die Pilotierung und Einführung von alternativen Isoliergasen in Schaltanlagen der höchsten Spannungsebene voranzutreiben.

Langfristige Reduktion der SF6-Gesamtmenge

Seit Beginn des Geschäftsjahres 2024 werden in neuen Netzbauprojekten Luft-isolierte Schaltanlagen gegenüber Gas-isolierten Schaltanlagen bevorzugt, wo dies betrieblich möglich ist. Zudem hat Swissgrid eine Roadmap zur Einführung von Betriebsmitteln mit alternativen Isoliergasen vorbereitet, um deren effiziente Nutzung bei Verfügbarkeit sicherzustellen.

Kennzahlen SF6-Emissionen

Swissgrid überprüft die Wirksamkeit der umgesetzten Massnahmen mittels der regelmässigen Erhebung von SF6-Daten aus den Unterwerken. Im Geschäftsjahr 2024 hat das Unternehmen insgesamt 164 kg SF6 emittiert, was einer Zunahme der SF6-Verluste von 46% entspricht. Hauptgründe für diesen markanten Anstieg sind eine Havarie in einer Schaltanlage mit SF6 Austritt sowie erhöhte Verluste für vereinzelt undichte Betriebsmittel, die aufgrund langer Lieferzeiten nicht zeitnah ersetzt aber auch nicht ausser Betrieb genommen werden konnten. Trotz der Erhöhung der SF6-Verluste liegt Swissgrid mit einer SF6-Verlustrate von 0,07% weiterhin deutlich unter dem theoretischen Zielwert der SF6-Branchenlösung von < 0,13%.

SF6-Kennzahlen von Swissgrid (✓ PwC Assurance)	2024	2023	2022
SF6-Gesamtbetrag (kg)	230 952	232 420*	230 905*
SF6-Verluste (kg)	164	112	157
SF6-Verlustrate (%)	0,07	0,05	0,07
Treibhausgasemissionen durch SF6-Verluste im Vergleich zur transportierten Strommenge (kg CO ₂ e/MWh)	0,06	0,04	0,05

* Der SF6-Gesamtbetrag für die Jahre 2022 und 2023 wurde aktualisiert, um auch SF6-Reserven mitzuberechnen zur Vollständigkeit und Konsistenz der Daten.

Scope-2-THG-Emissionen

Die mit Abstand grösste Quelle der Scope-2-THG-Emissionen sind die Wirkverluste, die sich im Geschäftsjahr 2024 auf 985 GWh belaufen haben. Das entspricht einer Zunahme von 7% im Vergleich zum Vorjahr. Wirkverluste im Hochspannungsnetz entstehen bei der Stromübertragung durch den elektrischen Widerstand der Leitungen und durch Verluste in Netzkomponenten. Die Höhe der Wirkverluste ist stark abhängig von der Menge der transportierten Energie, einschliesslich der Transporte durch die Schweiz. Daneben spielen auch andere Faktoren eine Rolle, wie zum Beispiel die Spannung und die Stromstärke, die Ausgestaltung des elektrischen Leiters, die Distanz der transportierten Energie, die Netztopologie sowie klimatische

Bedingungen. Gegenwärtig bezieht Swissgrid für 100% ihrer Wirkverluste sogenannten Graustrom, d.h. die erforderliche Strommenge wird diskriminierungsfrei ohne Qualitätsanforderungen oder Herkunftsnachweise über Ausschreibungen und den Spotmarkt beschafft. Zur Berechnung der damit verbundenen CO₂-Emissionen wird der durchschnittliche Emissionsfaktor des Verbraucherstrommixes in der Schweiz (einschliesslich Importe, abzüglich Exporte) benutzt.

Die wirkverlustbedingten THG-Emissionen sind im Geschäftsjahr 2024 proportional zur Menge der Wirkverluste um 7% auf 81 477t CO₂e gestiegen. Insgesamt waren die Wirkverlustkompensationen für rund 98% der Scope-2-Emissionen und rund 93% der aggregierten Scope-1 und Scope-2-Emissionen von Swissgrid verantwortlich. Der Stromverbrauch in Unterwerken ist die zweitwichtigste indirekte Emissionsquelle mit einem Anteil von 1,7% der Scope-2-Emissionen.

Massnahmen zur Reduktion der Scope-2-Emissionen

Reduktion der Wirkverluste

Im Rahmen des Strategischen Netzes hat Swissgrid eine Reihe von Massnahmen geplant und teilweise bereits umgesetzt oder initiiert, welche sich positiv auf die Eindämmung der Wirkverluste auswirken. Dazu gehören insbesondere die Spannungserhöhungen von Leitungen auf 380 kV. Da die Wirkverluste von Freileitungen auf höherer Spannungsebene grundsätzlich tiefer ausfallen, ergibt sich eine wichtige Synergie zwischen Klimamassnahmen und der Planung des Strategischen Netzes. Eine weitere wichtige Massnahme sind Energieeffizienzkriterien bei der Beschaffung von kritischen Netzkomponenten, die einen wesentlichen Einfluss auf die Höhe der Netzverluste haben können. Deshalb bewertet Swissgrid im Rahmen der Beschaffung neuer Transformatoren und Freileitungen die Verlustrate der angebotenen Komponenten und legt maximale Verbrauchswerte von Geräten zur Fernsteuerung der Netzanlagen (Substation Automation System, SAS) fest (siehe Kapitel «Nachhaltige Lieferkette»).

Reduktion des Strom- und Energieverbrauchs in Unterwerken, Standorten und Stützpunkten

Das Hauptgebäude in Aarau ist Minergie-P zertifiziert, bezieht seinen Strom aus 100% Wasserkraft und nutzt über das Fernwärmesystem die Abwärme der Kehrriichtverbrennungsanlage. In 15 weiteren Unterwerken und Standorten mit dem höchsten Stromverbrauch wird der Bedarf ebenfalls über 100% Wasserkraft abgedeckt. Swissgrid hat zudem die Ausrüstung mit LED-Beleuchtungen und elektrischen Ladestationen für Fahrzeuge im Geschäftsjahr 2024 weiter ausgebaut, und berücksichtigt Energieeffizienzkriterien bei der Beschaffung von Anlagekomponenten und IT-Produkten.

Kennzahlen Wirkverluste

Die Überprüfung der Wirksamkeit der Massnahmen erfolgt indirekt über die tägliche Erhebung der Wirkverluste. Indirekt deshalb, weil entscheidende Aspekte hinsichtlich der THG-Emissionen 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.

Obwohl Swissgrid im Geschäftsjahr 2024 weniger Strom transportiert hat, sind die Wirkverluste und damit

einhergehende THG-Emissionen um 7% gestiegen. Da die Wirkverluste abhängig von einer Vielzahl an Faktoren sind, lassen sich die Gründe für diese Zunahme nicht eindeutig zuordnen.

Kennzahlen Wirkverluste (✓ PwC Assurance)	2024	2023	2022
Wirkverluste (GWh)	985	919	987
Wirkverlustrate (%)	1,41	1,24	1,33
THG-Emissionen durch Wirkverluste im Vergleich zur transportierten Strommenge (kg CO ₂ e/MWh)	1,17	1,03	1,10

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

Kennzahlen Energie- und Stromverbrauch

Swissgrid erhebt ihren Energie- und Stromverbrauch sowie Kennzahlen hinsichtlich der Energieintensität über alle drei Scopes, um ein umfassendes Bild der wichtigsten Verbrauchsquellen und Einsparpotenziale zu haben. Im Geschäftsjahr 2024 hat Swissgrid mehr als 99% ihrer Energieverluste und ihres Energiebedarfs über Strom abgedeckt. Im Vergleich zum Vorjahr ist der Energieverbrauch von Swissgrid um 7% gestiegen, getrieben durch die höheren Wirkverluste.

Übersicht Energieverbrauch in MWh (✓ PwC Assurance)	2024	2023*	2022*	Veränderung (2023 vs. 2024)
Total Primärenergieverbrauch innerhalb der Organisation	2 655 435	2 476 175	2 653 641	↗
Total Brennstoffverbrauch innerhalb der Organisation aus nicht erneuerbaren Quellen	1 563	1399	1 271	↗
Treibstoffverbrauch Swissgrid Fahrzeugflotte Diesel ¹	1 357	1 223*	1 147*	↗
Treibstoffverbrauch Swissgrid Fahrzeugflotte Benzin ²	36	40*	48*	↘
Brennstoffverbrauch Netzersatzanlagen (Diesel) ¹	171	136*	76*	↗
Total Brennstoffverbrauch innerhalb der Organisation aus erneuerbaren Quellen	0	0	0	→
Stromverbrauch innerhalb der Organisation (Primärenergie)³	2 653 298	2 474 198	2 651 680	↗
Wirkverluste der Energieübertragung	2 595 964	2 423 384	2 601 226	↗
Stromverbrauch Unterwerke ⁴	45 403	39 928	39 928	↗
Stromverbrauch Standorte, Stützpunkte und Datenzentren	11 383	10 344	10 010	↗
Stromverbrauch Swissgrid Kommunikationsnetz ⁵	508	508	515	→
Stromverbrauch Swissgrid Fahrzeugflotte ⁶	40	34	n/a	↗
Wärmeenergieverbrauch innerhalb der Organisation (Primärenergie)³	371	369	379	↗
Fernwärme ⁷	371	369	379	↗
Kühlenergieverbrauch innerhalb der Organisation (Primärenergie)³	203	209	311	↘
Fernkühlung ⁸	203	209	311	↘
Total Primärenergieverbrauch ausserhalb der Organisation	10 541	n/a	n/a	

Übersicht Energieverbrauch in MWh (✓ PwC Assurance)	2024	2023*	2022*	Veränderung (2023 vs. 2024)
Aufbereitung der Brenn- und Treibstoffe ^{1,2}	1 592	1 426*	1 296*	
Abfall ⁹	4 163	n/a	n/a	
Geschäftsreisen ¹⁰	1 026	1 030*	876*	
Pendelverkehr Mitarbeitende ¹¹	3 760	n/a	n/a	
Total Primärenergieverbrauch (innerhalb und ausserhalb der Organisation)	2 665 976	n/a	n/a	

¹ Umrechnungsfaktor Diesel gemäss mobitool 3.0.

² Umrechnungsfaktor Benzin gemäss mobitool 3.0.

³ Umrechnungsfaktor zur Primärenergie basierend auf UVEK Ökobilanzdaten DQRv2:2022.

⁴ Stromverbrauch auf Basis der gemessenen Werten, wo verfügbar, und ergänzt durch Hochrechnungen basierend auf den technischen Designdaten der Unterwerke.

⁵ Pro Standort wird der Stromverbrauch über eine Leistungsberechnung ermittelt unter Einbezug der Anzahl und der Art der Geräte.

⁶ Stromverbrauch Elektrofahrzeuge gemäss mobitool 3.0.

⁷ Basierend auf Messungen für den Standort Aarau und ergänzt durch Hochrechnungen für andere Standorte auf Basis ihrer Grösse und des durchschnittlichen Wärmebedarfs für Büroräume in der Schweiz gemäss Applied Energy Journal (2021), Volume 288.

⁸ Basierend auf Messungen für den Standort Aarau; für die anderen Standorte wird der Kühlbedarf über den Stromverbrauch abgedeckt.

⁹ Energiefaktoren gemäss UVEK Ökobilanzdaten DQRv2:2022.

¹⁰ Basierend auf Energiefaktoren von mobitool 3.0.

¹¹ Energiefaktoren von mobitool und Pendlermobilitätstatistik des Bundesamts für Statistik.

* Restatements der Jahre 2022 und 2023: Um die Vergleichbarkeit der Kennzahlen zu gewährleisten, hat Swissgrid die mit einem (*) markierten Zahlen der Geschäftsjahre 2022 und 2023 neu berechnet im Rahmen methodologischer Anpassungen. Dies betrifft die Kennzahlen für Geschäftsreisen aufgrund einer Anpassung des verwendeten Energiefaktors von Personen-km zu Fahrzeug-km sowie der zugrunde liegenden Datenquelle (mobitool). Aus Konsistenzgründen wurde neu für alle Daten im Zusammenhang mit Treibstoffen dieselbe Datenquelle (mobitool) verwendet. Aufgrund dieser Anpassungen ist der ausgewiesene Energieverbrauch im Zusammenhang mit Geschäftsreisen für die Jahre 2022 und 2023 gestiegen.

Der Primärenergieverbrauch innerhalb von Swissgrid ist im Vergleich zur transportierten Strommenge im Geschäftsjahr 2024 um 14% gestiegen und im Vergleich zur Anzahl Mitarbeitende leicht um 1,32% gesunken.

Kennzahlen Energieintensität (✓ PwC Assurance)	2024	2023	2022
Primärenergieverbrauch innerhalb der Organisation pro transportierte Menge Strom (MWh verbraucht/MWh transportiert) ¹	0,038	0,033	0,036

Kennzahlen Energieintensität (✓ PwC Assurance)	2024	2023	2022
Primärenergieverbrauch innerhalb der Organisation pro Mitarbeiter (MWh/Mitarbeiter)	2 865	2 903	3 605

¹ Beinhaltet Brennstoff, Strom, Heizung und Kühlung.

Scope-3-THG-Emissionen

Für das Geschäftsjahr 2024 hat Swissgrid erstmals eine umfassende Erhebung und Berichterstattung ihrer Scope-3-Emissionen durchgeführt. Mit einem Anteil von 56% der Gesamtemissionen haben die Scope-3-Emissionen einen wesentlichen Einfluss auf den CO₂-Fussabdruck von Swissgrid entlang ihrer Wertschöpfungskette. Zur Berechnung der THG-Emissionen wird eine Kombination aus Ökobilanzierungen und einem ausgabenbasierten Ansatz verwendet.

Mit einem Anteil von 55% der Scope-3-Emissionen sind beschaffte Güter, Dienstleistungen und Anlagegüter die grösste Quelle der indirekten Emissionen von Swissgrid, welche in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette des Unternehmens entstehen. Im Geschäftsjahr 2024 waren die wesentlichsten Treiber der THG-Emissionen in dieser Kategorie Leiterseile (15%), Schaltanlagen (4,3%), Kabel (2,5%) und Masten (1,8%). Die zweitwichtigste Kategorie ist die Energie- Brenn- und Treibstoffaufbereitung, auf die rund 39% der Scope-3-Emissionen entfallen. Innerhalb dieser Kategorie spielen die vorgelagerten Emissionen im Zusammenhang mit den Wirkverlusten die grösste Rolle.

Massnahmen zur Reduktion der Scope-3-Emissionen im Geschäftsjahr

Swissgrid berücksichtigt systematisch im Rahmen der Beschaffungen von Gütern und Dienstleistungen ökologische Kriterien, welche zur Reduktion des CO₂-Fussabdrucks der Komponenten beitragen. Diese sind im Kapitel «Nachhaltige Lieferkette» beschrieben. Im Oktober 2024 hat die Geschäftsleitung zudem die bereichsübergreifende Arbeitsgruppe Klima damit beauftragt Scope-3-Klimaziele und einen konkreten Massnahmenfahrplan im Geschäftsjahr 2025 zu erarbeiten. Diese sollen im Einklang mit gesetzlichen Verpflichtungen erfolgen, unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Anforderungen gemäss SBTi und dem Benchmark mit vergleichbaren Unternehmen in der Schweiz und Europa.

Scope-3-Emissionsintensität (✓ PwC Assurance)	2024
Scope-3-Emissionen pro km beschaffte Leiterseile (t CO ₂ e/km Leiterseile)	156
Scope-3-Emissionen pro Materialeinsatzfluss (t CO ₂ /t Material)	0,94

GRI 3-3

Ausblick: Klimaziele und Transitionsplan (TCFD Strategy)

Netto-Null Emissionsziel bis 2040

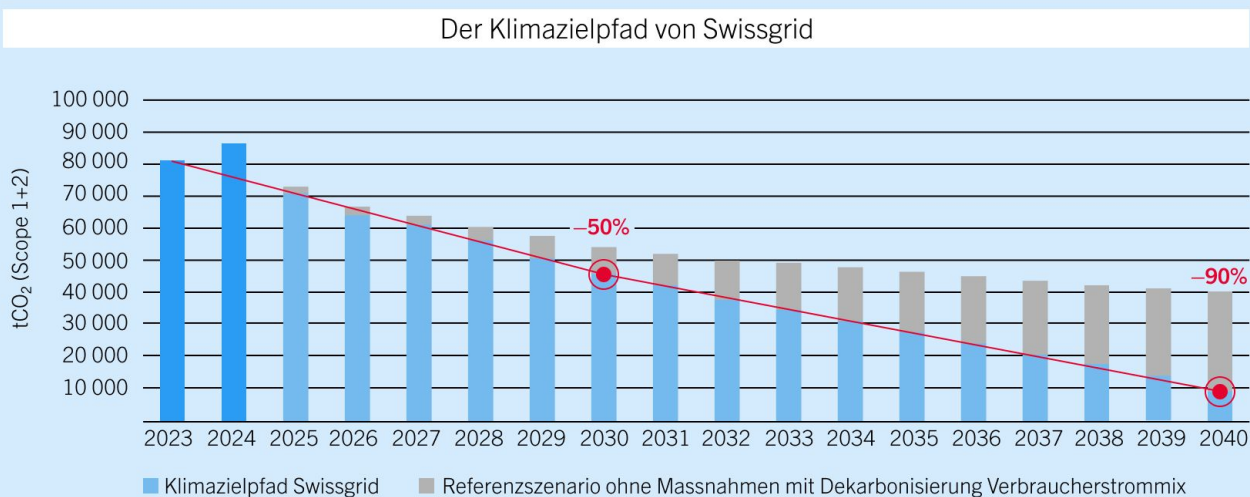
Im Einklang mit dem wissenschaftlich erforderlichen Ziel den globalen Temperaturanstieg auf 1,5°C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu beschränken und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorgaben in der Schweiz hat der Verwaltungsrat von Swissgrid im Januar 2025 folgende mittel- und langfristigen Klimaziele für die Scope-1- und Scope-2-THG-Emissionen von Swissgrid genehmigt:

- 50% Reduktionsziel bis 2030 (im Vergleich zu 2023) mit einem linearen Absenkpfad von jährlich –6% von

2025 bis 2030.

- 90% Reduktionsziel bis 2040 (im Vergleich zu 2023) mit einem linearen Absenkpfad von jährlich -4% von 2031 bis 2040.
- Ab 2040 werden die verbleibenden THG-Emissionen über den Einsatz von zertifizierten Negativemissionstechnologien ausgeglichen, um das Netto-Null Ziel zu erreichen.

Klimaziel von Swissgrid: Netto-Null bis 2040 für Scope-1- und Scope-2-Emissionen



Massnahmen-Fahrplan zur Zielerreichung

Der Massnahmen-Fahrplan zur Zielerreichung fokussiert sich auf die drei Hauptemissionskategorien von Swissgrid, weil sie zusammen für mehr als 98% der kombinierten Scope-1- und Scope-2- Emissionen des Referenzjahres 2023 verantwortlich sind.

Massnahmen im Bereich Wirkverluste

Der Fahrplan zur Verminderung und Dekarbonisierung von Wirkverlusten baut auf bereits initiierten und neuen Massnahmen auf. Dazu gehören technische Massnahmen zur Verminderung der Wirkverluste durch die Umsetzung der geplanten Spannungserhöhungen gemäss dem Strategischen Netz sowie die systematische Anwendung von Effizienzkriterien bei der Beschaffung kritischer Netzkomponenten. Zudem wird Swissgrid ab 2025 einen linear steigenden Anteil der Wirkverlustkompensationen mit zertifiziertem CO₂-armen Strom anstelle von Graustrom abdecken. Dabei orientiert sich Swissgrid am Schweizer Produktionsmix in Übereinstimmung mit dem Kriterium der nicht-Diskriminierung für Systemdienstleistungen.

Massnahmen im Bereich SF6-Emissionen

Der Fahrplan zur Reduktion der SF6-Verluste in Schaltanlagen nutzt die bestehende Synergie mit bereits initiierten und umgesetzten Massnahmen, die im Rahmen der strategischen Planung und dem Betrieb von Netzanlagen beschlossen wurden. Dazu gehören die Prävention von SF6-Verlusten sowie die langfristige Reduktion von SF6 durch den Einsatz von Luft-isolierten Schaltanlagen sowie die stufenweise Einführung von alternativen Isoliergasen.

Massnahmen im Bereich Eigenbedarf in Unterwerken

Zu den beschlossenen Massnahmen zur Reduktion des Stromverbrauchs in Unterwerken gehören die technische Entflechtung und Installation von smarten Messinstrumenten, die Verwendung von effizienten Anlagekomponenten sowie die Dekarbonisierung des Stromverbrauchs mit zertifiziertem Strom aus erneuerbaren Energien, einschliesslich Wasserkraft.

Analyse der Wirksamkeit des Fahrplans: Die prognostizierte Emissionsentwicklungen von Swissgrid sowie die Wirksamkeitsanalyse berücksichtigen verschiedene Emissions- und Kosten-Szenarien, unterschiedliche Entwicklungen von exogenen Einflussfaktoren (z.B. Sensitivitätsanalyse hinsichtlich dem Tempo und Umfang der Dekarbonisierung des Produktionsmixes in der Schweiz und im Ausland) sowie mögliche Risikofaktoren, welche die Umsetzung, Effizienz oder Wirksamkeit der geplanten Massnahmen beeinflussen können. Dazu gehören regulatorische und technologische Risiken, Markt- und Reputationsrisiken sowie finanzielle Risiken.

Umsetzung und Monitoring: Die operative Umsetzung findet im Rahmen der Mehrjahresplanung für Netzprojekte sowie als Teil der Beschaffungsplanung im Zusammenhang mit Wirkverlusten statt. Der Klima-Zielpfad wird ab 2025 als Top-KPI der strategischen Unternehmensziele geführt und beeinflusst die variable Kompensation der Geschäftsleitung und der Fach- und Führungskader von Swissgrid. Zur Überprüfung der Umsetzungsfortschritte findet ein regelmässiges, zentral gesteuertes Monitoring und eine umfassende Überprüfung der Klimastrategie statt. Die Monitoring- und Prüfergebnisse sowie allfällige Anpassungen werden dem Verwaltungsrat zur Besprechung und/oder Entscheidung unterbreitet.

Umweltschutz

Der Schutz der Umwelt ist ein integraler Bestandteil der Mission von Swissgrid. Als nachhaltiges Unternehmen sorgt Swissgrid nicht nur für den sicheren und zuverlässigen Betrieb des Übertragungsnetzes, sondern übernimmt auch Verantwortung für den Schutz der Umwelt, in die ihre Netzinfrasturktur eingebettet ist. Das ist sowohl integraler Bestandteil der Mission und der gesetzlichen Verantwortung von Swissgrid als auch eine wesentliche Grundlage für die soziale Akzeptanz von Netzprojekten.

GRI 3-3

Ambition und Ziele

Swissgrid hat sich zum Ziel gesetzt, die Umweltinteressen bei ihren Tätigkeiten systematisch zu berücksichtigen und potenziell schädliche Auswirkungen auf Land, Luft und Wasser zu minimieren. Dafür betreibt Swissgrid ein ganzheitliches Umweltmanagementsystem und ist bestrebt, Abwasser, Lärm und andere Emissionen kontinuierlich zu verringern.

GRI 3-3

Managementansatz

Das integrierte Managementsystem von Swissgrid

Im Berichtsjahr 2024 hat die Geschäftsleitung das Team «Sustainability» mit der Führung und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems bei Swissgrid beauftragt. Die organisatorische Anpassung soll die Integration und Synergienutzung der Managementsysteme für Nachhaltigkeit, Umweltschutz und Arbeitssicherheit unterstützen. Das bestehende Managementsystem für Health, Safety and Environment (kurz HSE) bildet weiterhin den Rahmen zur gezielten Umsetzung und kontinuierlichen Verbesserung des Umweltschutzes von Swissgrid, die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sowie die Verankerung des Umweltschutzes als Teil der Unternehmenskultur. Das Managementsystem orientiert sich an dem PDCA-Managementmodell («Planen- Durchführen-Überprüfen-Anpassen») um die kontinuierliche Stärkung der HSE-Leistungen zu unterstützen.

Das integrierte Managementsystem ist nach den Normen ISO 14001 und 45001 durch eine akkreditierte Prüfstelle zertifiziert. Im Geschäftsjahr 2024 fand ein Überwachungsaudit gemäss dem standardisierten 3-Jahres Prüfzyklus statt. Das bestehende HSE-Managementsystem wurde als geeignet, angemessen und wirksam bestätigt. Im Bereich Umweltschutz wurden keine Abweichungen festgestellt und die externe Revisionsstelle hat insbesondere die grosse und zum Teil jahrelange HSE-Kompetenz der involvierten Mitarbeitenden von Swissgrid hervorgehoben.

Identifizierte Auswirkungen, Risiken und Chancen

Swissgrid ermittelt und bewertet die Auswirkungen und Risiken ihrer unternehmerischen Tätigkeiten auf die Umwelt als Teil der doppelten Wesentlichkeitsanalyse und der Umweltrelevanz-Analyse. Die Umweltrelevanz-Analyse ermittelt die Auswirkungen der betrieblichen Tätigkeiten und Prozesse auf Materialien/ Rohstoffe, Wasser, Energieverbrauch, Emissionen, Boden, nichtionisierende Strahlungen, Abfälle, Lärm, Naturschutz und Landschaftsbild sowie weitere Risikofaktoren. Auf dieser Basis beurteilt die Wesentlichkeitsanalyse identifizierte Umweltauswirkung nach ihrem Ausmass, dem Umfang, der Unabänderlichkeit der Auswirkungen sowie der Eintrittswahrscheinlichkeit. Zusätzlich führt Swissgrid im Rahmen ihres HSE-Managementsystems und der Wesentlichkeitsanalyse regelmässige Stakeholder-Analysen durch, um die Erwartungen und Anforderungen der Anspruchsgruppen zu bestimmen und zu berücksichtigen. Die Wesentlichkeitsanalyse und Umweltrelevanz-Analyse werden jährlich aktualisiert. Die Ergebnisse fliessen in das ERM-System von Swissgrid ein und bilden die Grundlage, um risiko-basierte Massnahmen als Teil der HSE-Managementreview abzuleiten und umzusetzen.

Zu den identifizierten potenziellen und tatsächlichen Umweltrisiken und -auswirkungen gehören die Störung und Schädigung geschützter Lebensräume, negative Auswirkungen auf Fauna und Flora durch den Bau und Betrieb von Anlagen, 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, -auswirkungen und -bedenken proaktiv an mit dem Ziel, diese mit adäquaten Massnahmen entweder zu eliminieren oder auf ein akzeptables Restrisiko zu minimieren.

Systematischer Einbezug des Umweltschutzes bei Netzbauprojekten

Die potenziellen und tatsächlichen Auswirkungen auf die Umwelt können insbesondere in Netzbauprojekten beachtlich sein. Swissgrid berücksichtigt und minimiert systematisch die Umweltbeeinträchtigungen bei der Projektierung und Realisierung der Netzinfrastruktur. Dabei ist die Einhaltung der Gesetze und Verordnungen zum Umweltschutz für das Unternehmen eine Selbstverständlichkeit.

Die Einhaltung der Umweltvorschriften wird vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) bei der Genehmigung von Netzbauprojekten überprüft. Das Verfahren besteht aus mehreren Phasen, bei denen auch die Anliegen verschiedener Interessengruppen berücksichtigt werden (siehe Kapitel «Stakeholder Engagement»). Bei grossen Vorhaben wie der Realisierung einer neuen Höchstspannungsleitung müssen alle Phasen zwingend eingehalten werden, bei kleineren Vorhaben werden relevante Umweltschutzmassnahmen gemäss den gesetzlichen Vorgaben umgesetzt.

Übersicht Einbezug von Umweltaspekten bei der Genehmigung von Netzbauprojekten

Phase	Aktivitäten	Einbezug von Umweltaspekten
Bedarfsanalyse	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> 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 ist der zweite Gotthard-Strassentunnel, in der die rund 18 km lange Leitung von Göschenen nach Airola mit einer Nationalstrasse gebündelt wird.
Vorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> In dieser Phase erarbeitet Swissgrid für relevante Netzbauprojekte verschiedene Erdkabel- und Freileitungskorridore für das Gebiet, in dem eine Leitung geplant ist. 	<ul style="list-style-type: none"> Eine Voruntersuchung zur Umweltverträglichkeitsprüfung 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 (inkl. Lichtemissionen), Kulturgüter und Archäologie.
Aufnahme in den Sachplan Übertragungsleitungen des Bundes (SÜL)	<ul style="list-style-type: none"> Swissgrid reicht das Gesuch für das SÜL-Verfahren ein. Dieses ist das übergeordnete Planungs- und Koordinationsinstrument des Bundes für den Aus- und Neubau von Übertragungsleitungen. Am Ende dieser Phase setzt der Bundesrat den Korridor für die Leitung und die Technologie (Freileitung, Erdkabel oder Kombination) fest. 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> Swissgrid arbeitet im Rahmen des vom Bundesrat festgesetzten Planungskorridors das konkrete Bauprojekt aus. 	<ul style="list-style-type: none"> 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)	<ul style="list-style-type: none"> • Swissgrid reicht bei den zuständigen Behörden ein Plangenehmigungsgesuch ein. Am Ende dieser Phase erteilen die Behörden – entweder das eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI) oder das BFE – Swissgrid die Plangenehmigungsverfügung, einschliesslich der Baubewilligung, und erlassen unter Umständen zusätzliche Auflagen, die in die Projektplanung miteinbezogen werden müssen. 	<ul style="list-style-type: none"> • In dieser Phase findet die öffentliche Auflage des Projekts statt, falls gemäss Verfahrensbestimmungen erforderlich, einschliesslich der Umweltverträglichkeitsprüfung. • Direktbetroffene, Umweltverbände, Kantone und Gemeinden haben die Möglichkeit, Einsprache einzureichen und Beschwerden an die Gerichte weiterzuziehen. • Die Genehmigung erfolgt durch die Bundesbehörden und beinhaltet normalerweise ergänzende Umweltauflagen für den Bau der Leitung.
Bau	<ul style="list-style-type: none"> • Nach Erteilung der rechtskräftigen Baubewilligung beginnen die Bauarbeiten. Swissgrid beschafft die nötigen Lieferungen und Dienstleistungen nach den Vorgaben des öffentlichen Beschaffungsrechts. 	<ul style="list-style-type: none"> • Swissgrid beschafft Material und Dienstleistungen unter Einbezug von Umweltaspekten (siehe Kapitel «Nachhaltige Lieferkette»). • 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

GRI 2-26, 3-3, 416-1

Massnahmen und Kennzahlen

Umweltschutz-Massnahmen

Im Einklang mit den gesetzlichen nationalen und kantonalen Vorgaben setzt Swissgrid konsequent und systematisch Massnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation der Umweltauswirkungen bei der Planung, dem Bau sowie der Instandhaltung und Wartung von Netzprojekten um. Konkrete Beispiele der Umweltschutzmassnahmen für laufende Netzprojekte sind auf der Swissgrid Website beschrieben ([Projektübersicht](#)).

Präventions-Massnahmen

Swissgrid legt grossen Wert auf präventive Schutzmassnahmen mit dem Ziel negative Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden. Dazu gehören:

- Der systematische Einbezug von Umweltauswirkungen in der Vorprojektphase, um verschiedene Varianten hinsichtlich ihrer ökologischen Auswirkungen zu vergleichen und als Teil des Entscheidungsprozesses zu berücksichtigen. Dies geschieht mittels der Umweltkonfliktanalyse, deren Ergebnisse in die nachfolgenden Projektphasen einfließen. Ausserdem setzt Swissgrid seit Anfang 2024 mit dem sogenannten Pathfinder ein datenbasiertes Tool ein, das neben technischen Kriterien ökologische und raumplanerische Aspekte bei der optimalen Trassenauswahl mitberücksichtigt (siehe Box «Datenbasierte Trassenplanung mit dem Pathfinder»).
- Die Umsetzung von Massnahmen zur Vermeidung der Freisetzung von umweltgefährdenden Schadstoffen (z.B. Isolieröle). Dazu gehören die Implementierung von Sicherheitsvorkehrungen und Überwachungssystemen, um potenzielle Leckagen oder Unfälle frühzeitig zu erkennen und zu verhindern, sowie die Einrichtung von speziellen Lager- und Entsorgungsbereichen für belastete Materialien, um eine unsachgemässe Handhabung zu vermeiden.
- Aufbau der Kapazität und Vertiefung der Kompetenzen der «Local Site Manager» um eine vollumfängliche Umsetzung der Gesetze, Auflagen und spezifischen Massnahmen, einschliesslich im Umweltbereich, in allen Ausführungsprojekten sicher zu stellen.
- Die regelmässige Schulung der relevanten Mitarbeitenden im sicheren Umgang mit gefährlichen Materialien und Arbeitsmitteln. Ausserdem haben Mitarbeitende sowie Externe die Möglichkeit, Meldungen, Hinweise und/oder Verbesserungsvorschläge zu Umweltrisiken über eine RiskTalk App zu übermitteln.
- Die Umsetzung von Präventions-Massnahmen bei der Realisierung von genehmigten Netzprojekten und Arbeiten. Dazu gehören beispielsweise vorgängige Vegetationsaufnahmen, die Planung von Materiallagerflächen oder Baupisten, das Abdecken von Grünflächen bei Korrosionsschutzarbeiten und/oder das strikte Einhalten von Vorschriften für Lagerung und Einsatz von Gefahrstoffen und Maschinen.

Massnahmen im Bereich Lärmemissionen

Durch die Koronaentladung können Stromleitungen insbesondere bei ungünstiger Wetterlage lokale Lärmemissionen in Form von Knistern oder Brummen erzeugen. Zusätzlich kann es zu temporärer Lärmbelastung während dem Bau oder der Wartung von Anlagen kommen. Unter Einhaltung der gesetzlichen Immissionsbegrenzung von 45 bis 55 Dezibel in Wohnzonen implementiert Swissgrid folgende Massnahmen, um Lärmemissionen einzudämmen:

- Reduktion der elektrischen Feldstärke an der Oberfläche der Leiter durch optimierte Leiterseilanordnung.
- Einbezug von technischen Kriterien hinsichtlich Lärmemissionen bei der Beschaffung von Leiterseilen und Transformatoren.
- Bauliche und betriebliche Massnahmen zur Begrenzung der Lärmemissionen (z.B. Einsatz von lärm mindernden Technologien und Verfahren während des Betriebs und der Wartung der Anlagen).

Massnahmen im Bereich Elektromagnetische Felder

Elektrische und magnetische Felder entstehen überall dort, wo Strom produziert, transportiert und genutzt wird. Swissgrid hält sich diesbezüglich an die strengen Schweizer Grenzwerte. Zusätzliche Informationen sind auf der Swissgrid Website verfügbar unter [Emissionen](#). Swissgrid setzt technischen Massnahmen um, damit elektromagnetische Felder so tief wie möglich gehalten werden:

- Optimierung der Phasenlage in elektrischen Netzen, um die elektromagnetischen Felder zu minimieren.
- Implementierung von Schutzmassnahmen (z.B. Wahl des Trassees und Maststandorte, Höhe der Leitungen), um die Exposition von Mensch und Umwelt gegenüber elektromagnetischen Feldern zu minimieren.

Umsetzung von Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen

Sind Schutzmassnahmen zur Vermeidung negativer Umweltauswirkungen nicht möglich, werden Wiederherstellungsmassnahmen ergriffen. Diese haben zum Ziel, temporäre Eingriffe in die Umwelt zu beheben. Beispielsweise muss eine Wiese, die während der Bauphase für eine Zugangspiste genutzt wurde, nach Abschluss der Arbeiten wiederhergestellt werden. Sollte dies nicht ausreichen, setzt Swissgrid als letzte Option ökologische Ersatzmassnahmen um. Diese Massnahmen dienen dazu, die ökologische Gesamtbilanz der Region zu erhalten. Ein Beispiel ist die Aufforstung eines vergleichbaren Waldes, falls unter einer neuen Leitung dauerhaft gerodet werden muss.

Umweltbaubegleitung

Die Umweltbaubegleitung betreut und überwacht die Umweltbelange beim Bau und unterstützt Swissgrid in der rechtskonformen und umweltverträglichen Realisierung von Bauvorhaben. Sie achtet auf die Einhaltung der umweltrelevanten Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Wegleitungen und Auflagen des Plangenehmigungsentscheids. Sie berät und unterstützt die Beteiligten, beobachtet und beurteilt Umweltprobleme auf der Baustelle und stellt die gesetzeskonforme Realisierung des Projektes sicher.

GRI 2-27

Kennzahlen im Bereich Umweltschutz

Die Wirksamkeit von Schutz-, Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens eingehend beurteilt. Die Umsetzung der Massnahmen wird zudem durch regelmässig durchgeführte HSE-Inspektionen sowie durch die externe Umweltbaubegleitung überwacht und kann nach Abschluss von Netzprojekten durch kantonale Behörden stichprobenartig geprüft werden. Ergänzend erfolgen spezifische Kontrollmessungen, z.B. zur [Einhaltung der Immissionsgrenzwerte von elektromagnetischen Feldern](#) und Lärm sowie Bodenmessungen zur Bestimmung der Schadstoffbelastung.

Im Berichtsjahr 2024 gab es keine wesentlichen Urteile oder monetären Bussen gegen Swissgrid wegen Compliance-Verstössen im Umweltbereich. Insgesamt hat Swissgrid 396 HSE-Inspektionen durchgeführt, wobei keine potenziellen Abweichungen im Umweltbereich mit hohem Risiko festgestellt worden sind.

Trotz der eingesetzten Präventionsmassnahmen kam es im Netzbetrieb während des Geschäftsjahres 2024 zu drei Ereignissen mit potenziell negativen Auswirkungen auf die Umwelt durch den Austritt von Öl in zwei Fällen und dem SF6-Verlust durch eine Havarie in einer Schaltanlage. In allen drei Fällen wurden umgehend Massnahmen getroffen (Abtragen und fachgerechtes Entsorgen des kontaminierten Bodens, Abschalten des Betriebsmittels) und interne Untersuchungen eingeleitet.

Umweltschutzz Kennzahlen	2024	2023	2022
Wesentliche ¹ Verstösse gegen Umweltschutzgesetze und -verordnungen (einschliesslich monetärer und nichtmonetärer Sanktionen)	0	0	0
Bezahlte oder zurückgestellte Geldbussen für wesentliche ¹ Verstösse im Bereich Umwelt, die in früheren Jahren begangen wurden	0	0	0
Anzahl durchgeführter HSE-Inspektionen	396	357	368
Anzahl HSE-Inspektionen mit potenziellen Abweichungen im Umweltbereich mit mittlerem Risiko	2	0	7
Anzahl HSE-Inspektionen mit potenziellen Abweichungen im Umweltbereich mit grossem Risiko	0	1	0
Anzahl Ereignisse mit potenziell negativer Auswirkung auf die Umwelt	3	n/a	n/a

¹ Als Grenzwert der Wesentlichkeit für die Berichterstattung wurde ein Strafbetrag von CHF 10 000 definiert.

Datenbasierte Trasseplanung mit dem Pathfinder

Swissgrid setzt den Pathfinder ein, um in der Vorprojektphase (SIA 31) Trassevarianten für neue Hochspannungsleitungen zu entwickeln und zu analysieren. Das Tool erleichtert die Planung, indem es technische, ökologische und raumplanerische Kriterien integriert und deren Zusammenhänge visuell aufbereitet (siehe Abbildung «Fiktives Beispiel der Trasseplanung mit dem Pathfinder»). Quantitative Faktoren wie Ökobilanzen und Lebenszykluskosten werden dabei automatisiert berechnet. Im Bereich Umwelt- und Biodiversitätsschutz macht der Pathfinder diese Aspekte sowohl sichtbar als auch vergleichbar.

So funktioniert der Pathfinder

Der Pathfinder kombiniert Geodaten mit leistungsfähigen Algorithmen, um optimale Trassen zu berechnen:

- **Widerstandsanalyse:** Kriterien wie Topografie, geschützte Gebiete und Siedlungsbereiche werden bewertet und in einer Widerstandskarte visualisiert, um die Gebiete mit hoher oder geringer Eignung für eine Trasseeführung aufzuzeigen.
- **Trassenvorschläge:** Basierend auf der Karte erstellt das Tool konkrete Trasseverläufe, inklusive Maststandorte, die eine präzise und nachvollziehbare Planung ermöglichen.

Automatische Analyse von Kosten und Umweltwirkungen

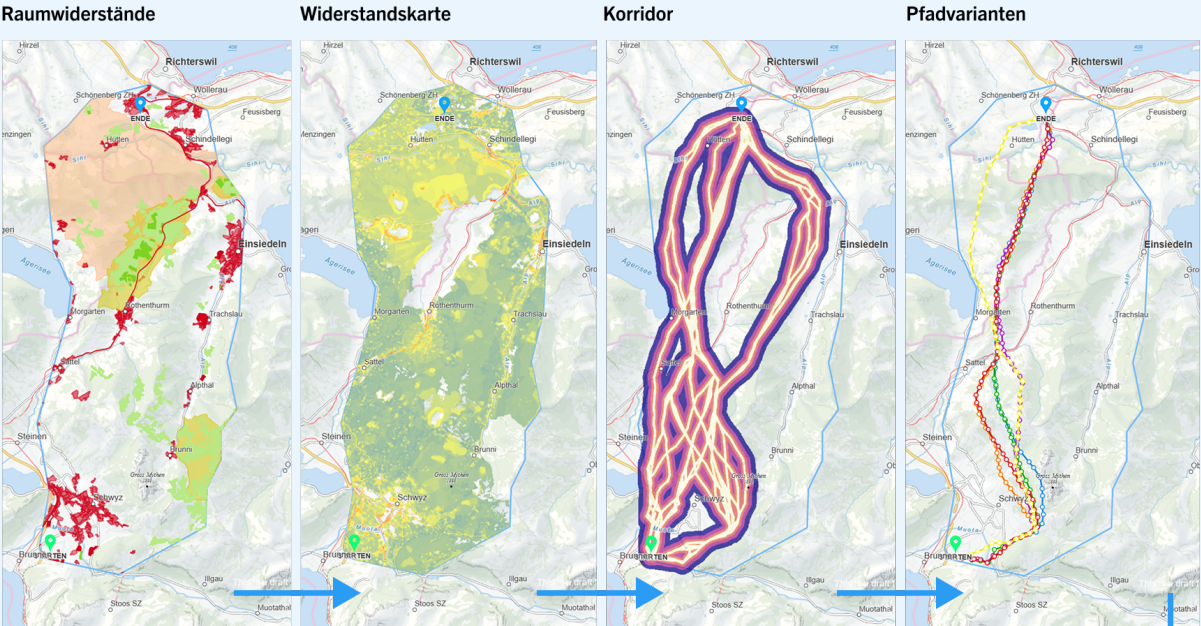
Das Tool analysiert die Kosten und Umweltwirkungen:

- **Kostenanalyse:** Berechnung der Investitions- und Lebenszykluskosten (CAPEX und LLC).
- **Umweltbewertung:** Berücksichtigung von THG-Emissionen, Landschaftsbild, Naturschutzgebieten, Biodiversitätsschutz und Verträglichkeit mit Raumplanungszielen.

Vorteile für die Planung

Die Ergebnisse des Pathfinders bilden eine datenbasierte Entscheidungsgrundlage, die Swissgrid unterstützt, die Vorprojektphase umfassend abzuschliessen und einen fundierten Trasseevorschlag vorzulegen.

Fiktives Beispiel der Trassenplanung mit dem Pathfinder



Kostenberechnungen

	Ökobilanz CO ₂ (kg CO ₂ eq)	Ökobilanz Umweltbelastungspunkte	Ökobilanz Verbrauch erneuerbare Energien (kWh oil-eq)
A	192 701	726 895 856	712 399
B	189 729	715 682 576	701 409
C	193 569	730 168 481	715 606
D	189 459	714 667 252	700 414
E	193 507	729 936 737	715 379
F	199 914	754 104 948	739 065

Abbildung: Die fünf Prozessschritte der Trasseplanung mit dem Pathfinder, dargestellt anhand eines fiktiven Projekts: Analyse der Raumwiderstände, Erstellung der Widerstandskarte, Definition geeigneter Korridore, Entwicklung von Pfadvarianten sowie Kostenberechnung.

Biodiversität

Die Gesundheit und Widerstandsfähigkeit der Natur und ihrer biologischen Vielfalt ist eine wichtige Voraussetzung für das Wohlergehen und die Resilienz der Gesellschaft, der Wirtschaft und der Infrastruktur. Dies gilt auch für das Übertragungsnetz von Swissgrid: dessen Widerstandsfähigkeit wird durch ein intaktes Ökosystem besser vor Überschwemmungen und anderen wetterbedingten Extremereignissen geschützt. Als nationale Infrastrukturbetreiberin nimmt Swissgrid ihre Verantwortung zum Erhalt der Biodiversität als Teil ihrer gesetzlichen und gesellschaftlichen Verantwortung ernst.

GRI 3-3

Ambition und Ziele

Swissgrid setzt sich für den Erhalt der Biodiversität ein. Im Einklang mit der Gesetzgebung wendet Swissgrid dafür die Mitigationshierarchie nach dem «No Net Loss»-Prinzip an: Vermeiden, minimieren, wiederherstellen und – wo unvermeidbar – kompensieren.

GRI 3-3

Managementansatz

GRI 304-2

Identifizierte Auswirkungen und Risiken

Swissgrid ermittelt und bewertet die Auswirkungen und Risiken ihrer unternehmerischen Tätigkeiten auf die Biodiversität als Teil der doppelten Wesentlichkeitsanalyse und der Umweltrelevanz-Analyse, wie im Kapitel «Umweltschutz» detailliert beschrieben. Die zu erwartenden Auswirkungen von spezifischen Netzprojekten sowie die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften über den Schutz der Umwelt und der Biodiversität werden im Rahmen des Umweltverträglichkeitsberichts bzw. der Umweltnotiz analysiert und dargelegt. Mit Blick auf die Biodiversität werden dabei die Auswirkungen auf Grundwasser und Quellen, Oberflächengewässer und aquatische Systeme, Entwässerung, Boden, umweltgefährdende Organismen (Neophyten) sowie Wald, Flora, Fauna und Lebensräume untersucht. Die Identifizierung und Mitigation der Auswirkungen auf die Biodiversität sind somit Teil der gesetzlichen Verpflichtung von Swissgrid für die Genehmigung und Umsetzung eines Netzprojekts.

Die Umweltrelevanz-Analyse identifiziert insbesondere die Planung und Bauphase von Trassen sowie die Instandhaltung im Falle einer Erdverkabelung als die Aktivitäten mit der höchsten Relevanz für die Biodiversität und Ökosysteme. Im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse werden die Auswirkungen als grösstenteils lokal bzw. regional, langfristig (d.h. länger als 5 Jahre) und mit relativ hoher Unabänderlichkeit eingestuft, dies unter anderem aufgrund der langen Lebensdauer der Infrastruktur von Swissgrid. Die spezifischen Auswirkungen auf die Biodiversität sind jedoch stark abhängig vom Standort sowie der Art des Netzprojekts oder der Unterhaltsarbeiten und können Wald, Flora und/ oder Fauna betreffen. Beispielsweise kann das Niederhalten der Vegetation den Lebensraum von Pflanzen und Tieren stören. Ebenso Rodungen in Leitungsnähe, die für den sicheren Betrieb der Leitungen erforderlich sind, oder das Freihalten des Bodens über dem Kabelrohrblock von hochstämmigen oder tiefwurzelnden Bäumen. Zudem können Schneisen bei Erdverkabelung oder Freileitung die Ansiedlung von invasiven Neophyten begünstigen und bei Leitungen besteht eine Kollisionsgefahr für Vögel. Bei Erdkabeln hinterlassen insbesondere die für den sicheren Betrieb notwendigen Schneisen im Wald, Zufahrtsstrassen sowie zusätzliche Kompensationsanlagen und Übergangsbauwerke Spuren in der Landschaft (siehe dazu «Technologien im Höchstspannungsnetz»).

GRI 304-1

Inventar der Netzinfrasturktur in Schutzgebieten

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

In der Schweiz erstreckt sich die Fläche der nationalen Schutzgebiete über rund 6,2% der gesamten Landesfläche. Von der schweizweit vernetzen Höchstspannungsinfrasturktur stehen insgesamt 2806 Masten (24%) und 19 Unterwerke (15%) in einem oder mehreren Schutzgebieten (ohne Doppelzählungen).

Übersicht über Schutzgebiete und Netzinfrasturktur¹

Schutzgebiete	Art des Schutzgebiets	Schutzstatus	Masten	Unterwerke
Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler ²	Landschaften von nationaler Bedeutung	Nationale Gesetzgebung	1 214	7
Moorlandschaften	Landschaften von nationaler Bedeutung	Nationale Gesetzgebung	186	1
Auengebiete	Biotop von nationaler Bedeutung	Nationale Gesetzgebung	114	0
Hoch- und Übergangsmoore	Biotop von nationaler Bedeutung	Nationale Gesetzgebung	5	0
Flachmoore	Biotop von nationaler Bedeutung	Nationale Gesetzgebung	54	0
Amphibienlaichgebiete	Biotop von nationaler Bedeutung	Nationale Gesetzgebung	112	0
Trockenwiesen und Weiden	Biotop von nationaler Bedeutung	Nationale Gesetzgebung	136	0
Smaragd	Nationales Schutzgebiet	<u>Berner Konvention</u> (internationales Abkommen)	208	3
Jagdbanngebiet	Nationales Schutzgebiet	Nationale Gesetzgebung	346	2
Schweizer Pärke	Landschaften von nationaler Bedeutung	Nationale Gesetzgebung	1 204	10
Wasser- und Zugvogelreservat	Nationales Schutzgebiet	Nationale Gesetzgebung	41	1
Biosphärenreservat	Landschaften von nationaler Bedeutung	<u>UNESCO</u> (internationales Programm)	78	0
Ramsar	Nationales Schutzgebiet	<u>Ramsar-Konvention</u> (internationales Abkommen)	52	1
Infrastruktur in Schutzgebieten von nationaler Bedeutung (Anzahl) ³			2 806	19
Infrastruktur in Schutzgebieten von nationaler Bedeutung (%) ³			24%	15%
Fläche Trassees in Schutzgebieten von nationaler Bedeutung ⁴ (km ²)			22	n/a
Fläche Masten in Schutzgebieten von nationaler Bedeutung ⁴ (km ²)			0.4	n/a

¹ Zur Ermittlung der Standorte von Masten und Unterwerken in Schutzgebieten wurde ein Verschnitt der 11 879 Maststandorte und der 126 Unterwerke mit den GIS-Daten der Schutzgebiete durchgeführt. Die ausgewiesenen Daten umfassen Masten und Unterwerke innerhalb von Landschaften und Biotopen von nationaler Bedeutung und innerhalb von nationalen Schutzgebieten.

² Gemäss Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (BLN).

³ Masten und Unterwerke in der Nähe von Schutzgebieten sind nicht erfasst. Jeder Mast und jedes Unterwerk wird nur einmal gezählt.

⁴ Die Fläche für Trassees und Masten wurde basierend auf Durchschnittswerten erhoben. Aufgrund der Komplexität der Datenerfassung in Bezug auf Unterwerke, die oft zusammen mit anderen Partnern geteilt werden und weniger standardisiert sind, wurde auf eine Erhebung der Fläche verzichtet.

GRI 304-3

Massnahmen und Kennzahlen

Das Bundesgesetz für den Natur- und Heimatschutz verfolgt den sogenannten Null-Bilanz Ansatz. 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 setzt dafür Massnahmen nach dem Prinzip «Vermeidung – Schutz – Wiederherstellung – Ersatz» um.

Massnahmen in 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 nach den relevanten gesetzlichen Grundlagen. Beispiele von umgesetzten Massnahmen in den wesentlichen Schutzbereichen sind:

Schutzbereich	Massnahmen
Massnahmen in Schutzgebieten und Erhalt der Lebensgrundlagen	<ul style="list-style-type: none">• Wahl der Leitungskorridore unter Berücksichtigung der Folgen für die Biodiversität (siehe dazu Box «Datenbasierte Trassenplanung mit dem Pathfinder»)• Platzierung der Installationsflächen ausserhalb von besonderen Schutzzonen wie die Biotope 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 Waldes	<ul style="list-style-type: none">• Wiederherstellen der temporär benötigten Waldflächen• Realersatz oder gleichwertige Massnahmen zu Gunsten des Natur- und Landschaftsschutzes• Tangiert die Rodung besonders zu schützende Lebensräume werden zusätzlich Ersatzmassnahmen getroffen
Massnahmen zum Schutz der Flora	<ul style="list-style-type: none">• Einsatz von Baggermatratzen zur Schonung der Vegetation• Schutz von seltenen und geschützten Pflanzen im Bereich der Masten durch abgestimmte Erschliessungs- und Baustellenplanung (inklusive Information aller Beteiligten)• Fachgerechte Bekämpfung von Neophyten an den Maststandorten und Unterwerken (siehe dazu: <u>Die Bekämpfung invasiver Neophyten</u>).• Grünflächen-Pflegekonzepte in den Unterwerken

Massnahmen zum Schutz der Fauna

- Vogelschutzmassnahmen (siehe dazu: [Na, was zwitschert denn da?](#)):
 - Linienführung zur Umgehung von hochsensiblen Gebieten (z.B. Wasser- und Zugvogelreservate)
 - Leitermarkierungen zur Verringerung des Kollisionsrisikos
 - 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 (Steinhaufen, Totholz usw.)
 - Schaffung von Ersatzquartieren für Höhlenbrüter an geeigneten Stellen
 - Anpassung des Mähregimes auf Unterwerken
 - Förderung von Sand- und Steinlinsen in Unterwerken zum Schutz von beispielweise Wildbienen ([Wildbienen unter Strom](#))
-

Massnahmen im Bereich 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 nicht tangieren oder überspannen.

Interne Försterinnen und Förster planen bei Swissgrid diese Arbeiten entlang der Leitungen. So können die Leitungen jederzeit sicher betrieben werden. Das von den Försterinnen und Förstern ausgeführte Vegetationsmanagement ist nicht nur für die Versorgungssicherheit wichtig, sondern kann durch die Förderung einer grösseren Artenvielfalt auch einen ökologischen Mehrwert schaffen. Ein Beispiel dafür ist ein Pilotprojekt von Swissgrid, bei dem die Bewirtschaftung der Höchstspannungstrassees auf Niederhaltung angepasst wurde in einem Bereich, wo sich der Alpenbock-Käfer im Totholz niedergelassen hat (siehe dazu: [Neues Leben im Totholz](#)).

Zusammenarbeit mit externen Partnern

Ergänzend zur Umsetzung der regulatorischen und behördlichen Massnahmen arbeitet Swissgrid mit externen Partnerorganisationen zusammen zum Schutz, zum Erhalt und zur Aufwertung der ökologischen Infrastruktur in der Schweiz. Ein Beispiel hierfür 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 Organisationen, indem die notwendigen Geodaten zur Verfügung gestellt werden und Swissgrid vorgibt, welche Bedingungen für die Sicherheit der Leitungen eingehalten werden müssen.

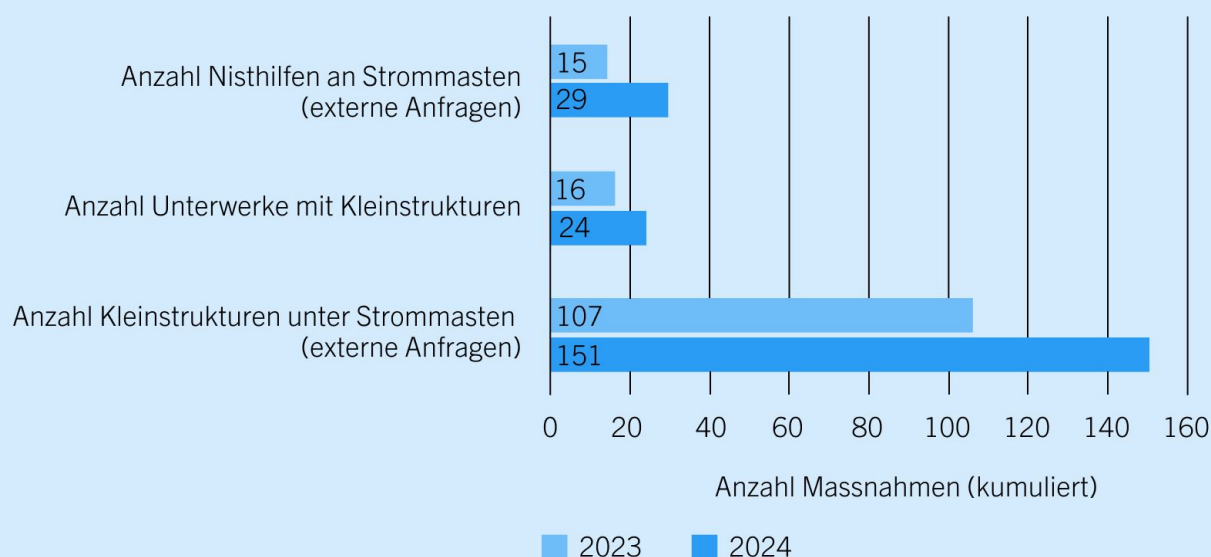
Insgesamt wurden bisher 151 Kleinstrukturen unter Strommasten im Rahmen solcher Partnerschaften gebaut. Zudem sind an 29 Masten Nisthilfen montiert. In den vergangenen Jahren hat die Anzahl der Anfragen durch Naturschutzorganisationen kontinuierlich zugenommen und ist im Bereich Kleinstrukturen unter Strommasten gegenüber dem Vorjahr um 41% gestiegen.

Kennzahlen mit Bezug auf Biodiversität

Im Genehmigungsverfahren werden Umweltschutzmassnahmen festgelegt, die sich auch auf den Erhalt der Biodiversität fokussieren. Wie die Wirksamkeit der Massnahmen überwacht wird, ist im Kapitel

«Umweltschutz» festgehalten. Swissgrid hält die gesetzlichen Vorgaben strikt ein, um den Naturwert der Biodiversität gemäss dem übergeordneten Netto-Null-Ziel zu halten. 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 ausgewählte Biodiversitätsmassnahmen, die entlang der Netzinfrastruktur von Swissgrid umgesetzt werden.

Übersicht über ausgewählte Biodiversitätsmassnahmen entlang der Netzinfrastruktur



Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaft gewinnt als Schlüsselkonzept für eine ressourcenschonende und nachhaltige Wirtschaft zunehmend an Bedeutung. Für Swissgrid spielt das Konzept eine zentrale Rolle, da der Bau, der Betrieb und die Wartung ihrer Infrastruktur mit einem hohen Materialeinsatz verbunden sind. Die Anwendung der Kreislaufwirtschaft entlang der Wertschöpfungskette ihrer Anlagen ermöglicht es Swissgrid, wertvolle Ressourcen effizient zu nutzen und den ökologischen Fussabdruck über den Lebenszyklus ihrer Infrastruktur zu reduzieren.

GRI 3-3

Ambition und Ziele

Swissgrid setzt sich für den verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen ein. Dazu integriert sie die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft entlang der Wertschöpfungskette mit dem Ziel, die Ressourceneffizienz zu optimieren, die Wiederverwendung und das Recycling von Materialien zu fördern und die Abfälle zu reduzieren.

GRI 3-3, 306-1

Managementsansatz

Identifizierte Auswirkungen und Risiken

Swissgrid ermittelt und bewertet die Auswirkungen ihrer unternehmerischen Tätigkeiten in Bezug auf die Kreislaufwirtschaft als Teil der doppelten Wesentlichkeitsanalyse und der Umweltrelevanz-Analyse (siehe Kapitel «Umweltschutz»). Die wesentlichen Auswirkungen werden entlang der Wertschöpfungskette von Netzprojekten ausgelöst. Dabei hat insbesondere die Planungs- und Designphase einen entscheidenden Einfluss auf die Art und Menge der verwendeten Materialien, Rohstoffe und Hilfsstoffe. Das beeinflusst sowohl den ökologischen Fussabdruck der von Swissgrid beschafften Netzkomponenten wie auch das Ausmass der potenziellen ökologischen und sozialen Risiken der vorgelagerten Wertschöpfungskette, insbesondere mit Blick auf Primärrohstoffe (siehe dazu Kapitel «Nachhaltige Lieferkette»). Am Ende des Lebenszyklus der Anlagen von Swissgrid dominieren die abfallbezogenen Auswirkungen, verursacht durch deren Rückbau. Diesbezüglich stellt die fachgerechte Handhabung und Entsorgung von Sonderabfällen ein zentrales Anliegen von Swissgrid dar, unter anderem um potenzielle Verunreinigungen von Boden und Gewässer zu vermeiden.

Vorgehensweise in der Planungsphase

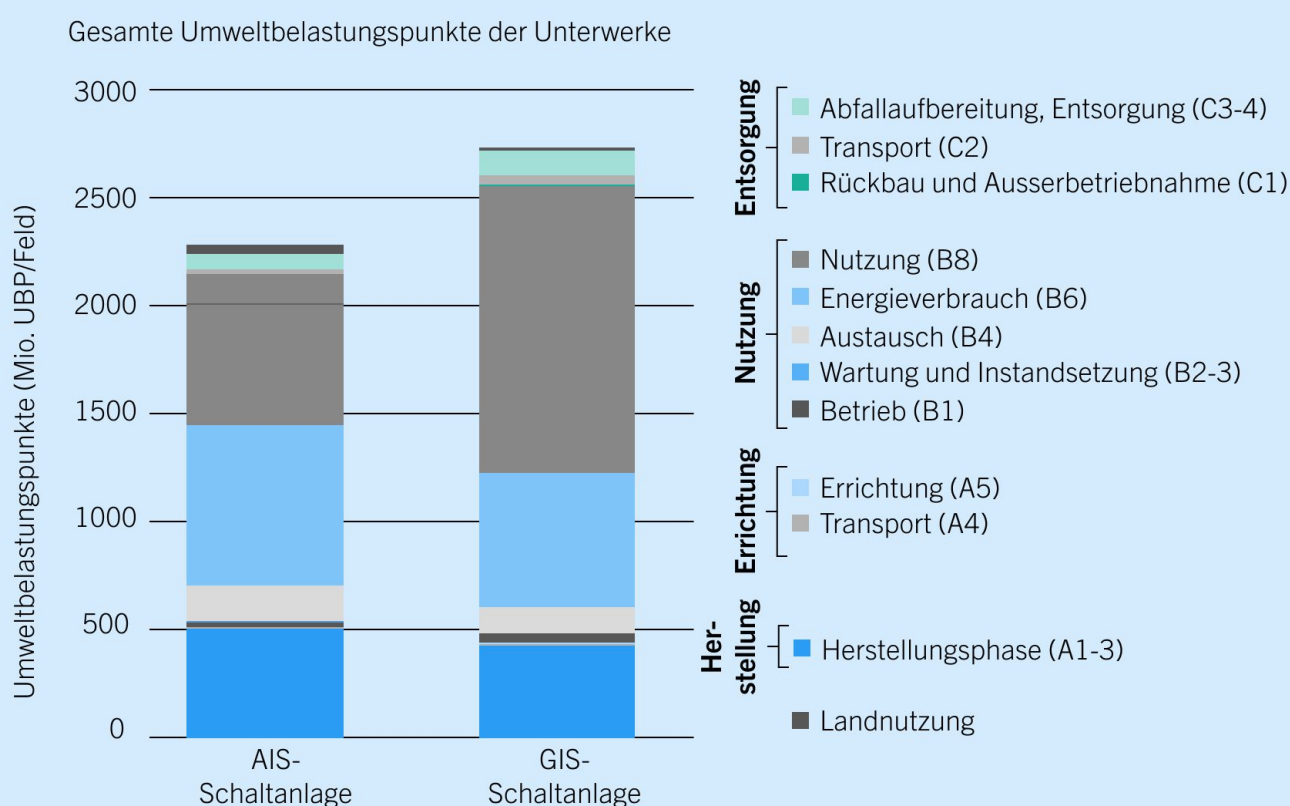
Um den Einsatz von Ressourcen im Sinne der Kreislaufwirtschaft zu fördern und zu optimieren, setzt Swissgrid bereits in der Planungsphase verschiedene Managementansätze ein.

NOVA-Prinzip: Swissgrid achtet bei der Netzplanung auf Ressourcenschonung und minimale Umweltbeeinflussungen. Dazu wendet Swissgrid stets das NOVA-Prinzip an. Das NOVA-Prinzip steht für Netzoptimierung vor Netzverstärkung vor Netzausbau. Es zielt darauf ab, die Umwelt- und Landschaftseinflüsse durch den Netzausbau so gering wie möglich zu halten. Sollte ein effizienterer Netzbetrieb (z.B. topologische Massnahmen, Redispatch oder Nutzung von Flexibilität) nicht ausreichen, um einen erkannten Engpass zu beherrschen, dann wird zuerst die Netzoptimierung vorgenommen und, wenn das nicht zielführend ist, eine Netzverstärkung (z.B. leistungsfähigere Leiterseile, höhere Spannung). Als letzte Option wird der materialintensive Netzausbau (neue Trasse) anvisiert. Dauerhaft nicht benötigte Leitungen werden, wo immer möglich, zurückgebaut.

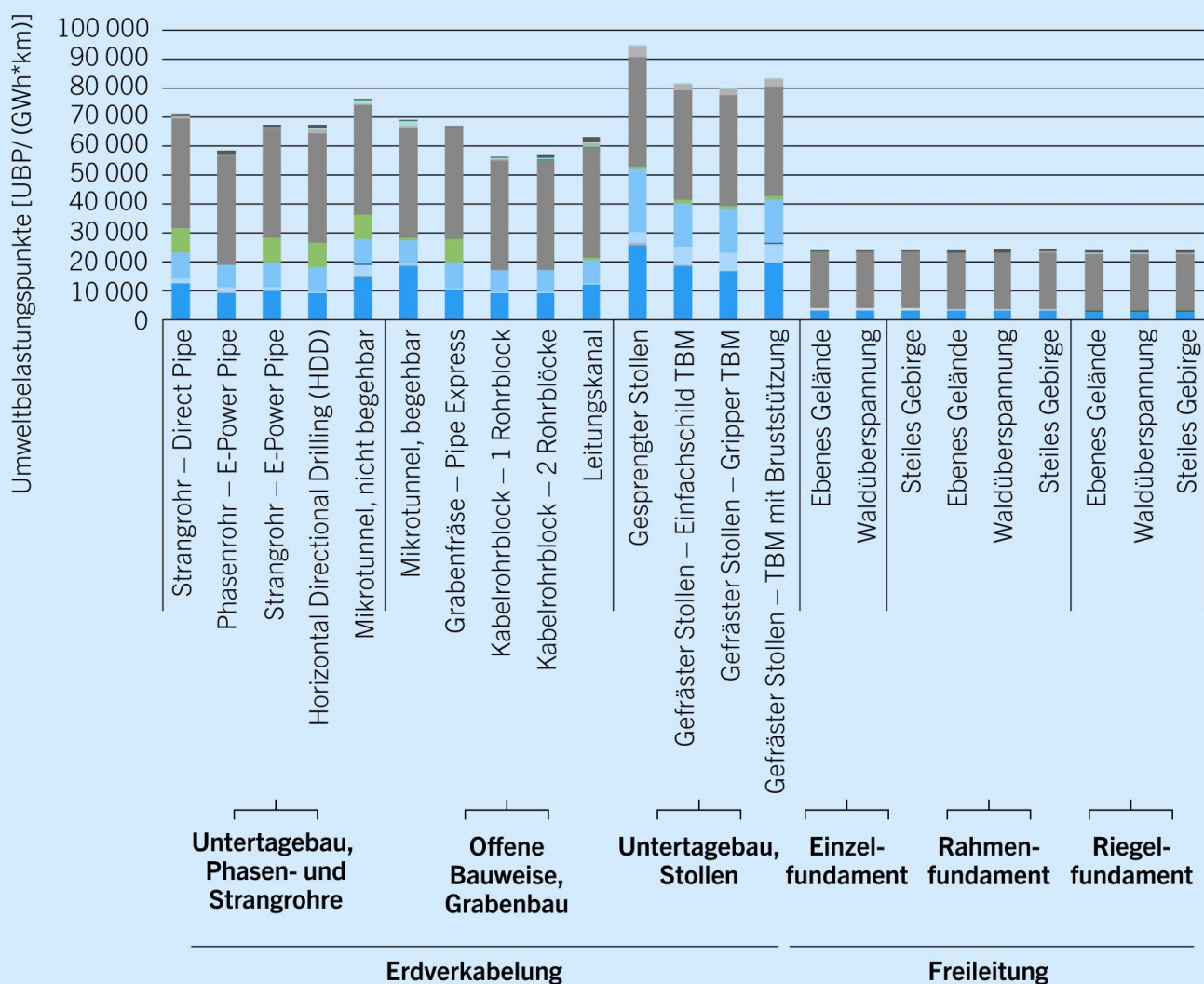
Ökobilanzierungen: Ist ein Netzausbau notwendig, prüft Swissgrid verschiedene Varianten unter Einbezug der Ergebnisse von Ökobilanzierungen. Das bedeutet, dass Swissgrid die Umweltauswirkungen von

wesentlichen Systemen oder einzelnen Anlagenkomponenten über ihren gesamten Lebenszyklus analysiert und verschiedene Alternativen vergleicht. Nachdem Swissgrid im Vorjahr die Umweltbelastung von Übertragungstechnologien untersucht hat, wurde im Geschäftsjahr 2024 eine Ökobilanz für Unterwerke erstellt, die unter anderem die Umweltaspekte von Luft-isolierten (AIS) und Gas-isolierten Schaltanlagen (GIS) bewertet. Die Ergebnisse solcher Ökobilanzierungen fliessen in die Entscheidungsfindungen der Planungsphase mit ein. Die nachfolgenden Darstellungen der Ergebnisse für Schaltanlagen und Übertragungsleitungen zeigen, dass mit den aktuell verfügbaren Technologien im Höchstspannungsbereich, der ökologische Fussabdruck insbesondere in der Herstellungsphase sowie bei der Nutzung von Bedeutung sind. Unter der Annahme, dass künftig nur noch alternative Gase als Isoliermedien zur Anwendung kommen werden und gleichzeitig der Anteil der erneuerbaren Energien im Strommix stetig zunimmt, wird künftig die Herstellungsphase dominant werden in Bezug auf die Umweltbelastung von Unterwerken.

Ergebnisse der Ökobilanzierung von Schaltanlagen (Umweltbelastungspunkte)



Ergebnisse der Ökobilanzierung von Leitungen und Kabeln (380 kV)



Herstellung

- Herstellungsphase (A1-3)

Errichtung

- Errichtung (A5)
- Transport (A4)

Nutzung

- Nutzung (B8)
- Energieverbrauch (B6)
- Austausch (B4)
- Wartung und Instandsetzung (B2-3)
- Betrieb (B1)

Entsorgung

- Abfallaufbereitung, Entsorgung (C3-4)
- Transport (C2)
- Rückbau und Ausserbetriebnahme (C1)

Landnutzung

Vorgehensweise in der Beschaffungsphase

Im Rahmen der Beschaffung nutzt Swissgrid unter anderem technische Anforderungen / Spezifikationen und Kriterien, um die Lebensdauer der eingesetzten Produkte und Materialien zu maximieren und die Notwendigkeit für ressourcenintensive Reparatur- und Ersatzmassnahmen zu reduzieren. Im Rahmen einer Partnerschaft mit anderen Übertragungsnetzbetreibern hat Swissgrid im Geschäftsjahr 2024 Ansätze zur Förderung der Kreislaufwirtschaft bei der Beschaffung wesentlicher Netzkomponenten erarbeitet. Ziel ist es, die Erwartungen gegenüber Lieferanten in Bezug auf den ökologischen Fussabdruck der Netzkomponenten zu harmonisieren und zu erhöhen, und durch das abgestimmte Vorgehen die Wirksamkeit der angewandten

Ansätze zu stärken.

Vorgehensweise im Umgang mit Altlasten und Abfall

Swissgrid setzt gesetzliche Vorgaben in Bezug auf Altlasten und Abfall konsequent um, und regelt deren Operationalisierung im Rahmen interner Weisungen, Handbücher und Betriebsanweisungen. Bei Netzprojekten werden Bauabfälle wie Aushubmaterial, Strassenaufbruch und Betonabbruch bereits in der Umweltverträglichkeitsprüfung geschätzt und deren Weiterverarbeitung bzw. Entsorgung definiert. Metalle und Materialien wie Keramik werden aufbereitet und verbleiben im Kreislauf. Etwa zwei Drittel des Betonabbruchs werden in der Schweiz recycelt, der Rest wird deponiert. Aushubmaterial wird vor Ort wiederverwendet oder zwischengelagert und in anderen regionalen, meist externen Projekten genutzt. Belastete Materialien werden fachgerecht durch die Dienstleister oder spezialisierte Unternehmen entsorgt und dokumentiert.

Für den fachgerechten Umgang mit Gefahrstoffen und Altlasten führt Swissgrid ein Altlasten- und Schadstoffkataster. Mengenmässig bedeutend sind Aushubmaterialien von belasteten Standorten sowie Transformatorenöl. Letzteres wird zu rund 90% von externen Dienstleistern recycelt. Problematische Altlasten werden fortlaufend, spätestens bei Umbauten, saniert. Beispielsweise werden Schwermetallbelastungen im Boden im Umkreis von Maststandorten beim Rückbau behandelt oder durch einen zertifizierten Dienstleister deponiert und fachgerecht ersetzt.

Abfälle von Standorten und Stützpunkten, hauptsächlich aus dem Bürobetrieb, werden getrennt entsorgt. Ein externes Facility-Management-Unternehmen übernimmt die fachgerechte Entsorgung, wobei nicht-rezyklierbarer Siedlungsabfall in Kehrverbrennungsanlagen mit Energierückgewinnung entsorgt wird.

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

Massnahmen und Kennzahlen

Anwendung des NOVA-Prinzips mit innovativen Technologien

Swissgrid prüft den Einsatz von neuen Technologien, um den Materialverbrauch zu reduzieren, den gestiegenen gesetzlichen Anforderungen Sorge zu tragen und dem steigenden Strombedarf gerecht zu werden. Im Geschäftsjahr 2024 hat Swissgrid die Prüfung für den Einsatz von HTLS (High Temperature Low Sag) Seilen abgeschlossen. Dank ihren Charakteristiken können HTLS-Seile helfen das Netz gemäss NOVA-Prinzip zu optimieren und damit materialintensivere Verstärkungen oder Ausbautätigkeiten zu vermeiden: Die Leiterseile mit Karbonkern weisen eine hohe Stromtransportkapazität auf, sind leicht und können somit mit grösserem Bodenabstand und geringere Einwirkung auf die Masten montiert werden. Dadurch können die Masten geringer und weniger hoch dimensioniert werden mit weniger Materialeinsatz. Bei Sanierungsprojekten können HTLS-Seile zudem helfen den Ersatz von Masten zu reduzieren. Nach dem Abschluss der Vorprojekt-Untersuchung erarbeitet Swissgrid im laufenden Geschäftsjahr die konkrete Anwendung der HTLS-Technologie.

Verwendete Materialien im Geschäftsjahr 2024

Swissgrid hat im Geschäftsjahr 2024 eine umfangreiche Stoffflussanalyse erstellt, um den Materialumsatz entlang ihrer Wertschöpfungskette zu beurteilen. Dazu wurden die Material-Inputs und -Outputs von allen laufenden Netzprojekten berücksichtigt, einschliesslich Rückbau. Die Stoffströme in den übrigen Bereichen wie Gebäude, Verwaltung und Mobilität sind von untergeordneter Bedeutung. Insgesamt hat Swissgrid im Geschäftsjahr 2024 rund 117 000 Tonnen Material verbaut. Zu den drei wesentlichsten Materialien gehörten Beton (72%), Kies (22%) und Stahl (5%).

Verwendete Materialien 2024 (in Tonnen)	2024*
Nicht erneuerbare Materialien	117 094
Stahl normal/rostfrei	6 076
Nicht-Eisen-Metalle (Al, Cu, Zn)	561
Beton	83 878
Kies, Gesteinskörnungen	25 365
Strassenbelag, Teer	596
Porzellan, Glas	52
Thermoplaste, Polymere, Duroplaste, Elastomere und Plastikverpackungen	133
Farbe, Korrosionsschutz	21
Transformeröl / Isolieröl	402
SF6-Gas	3
Andere Materialien	7
Erneuerbare Materialien	104
Holz, Papier, Karton	104
Gesamtgewicht erneuerbare und nicht erneuerbare Materialien	117 198

* Aufgrund einer methodologischen Anpassung und Schärfung der Stoffflussanalyse im Vergleich zu den Vorjahren werden die Werte für vorangehende Jahre nicht aufgeführt, weil sie nicht vergleichbar wären. Bei einer Projektdauer von mehr als einem Jahr wurde der Anteil für das Geschäftsjahr 2024 proportional zur Projektdauer berechnet.

Basierend auf der Stoffflussanalyse und durchschnittlichen Werten hinsichtlich dem marktkonformen Recyclinganteil für die verwendeten Materialien, beträgt der Prozentsatz an recycelten Rohmaterialien/Wertstoffen/Metalle, die zur Herstellung der wichtigsten Produkte und Dienstleistungen von Swissgrid verwendet werden, rund 28%.

Verwendete Beschaffungskriterien im Geschäftsjahr 2024

Im Geschäftsjahr 2024 setzte Swissgrid verschiedene Kriterien zur Förderung von Kreislaufwirtschaft, Ressourcenoptimierung oder dem nachhaltigen Abfallmanagement ein. Dazu gehörten beispielsweise: Nachweis der nachhaltigen Entsorgung und/oder Wiederverwendung und Recycling von Komponenten, Wertstoffen und/oder Bauabfällen bei Planungs- und Rückbauarbeiten; die (kapitalisierte) Transportoptimierung bei der Lieferung und/oder Abnahme von ausgewählten Netzkomponenten; die Verfügbarkeit einer Ökobilanz (Life Cycle Assessment) nach ISO 14044:2006 oder ISO 14040:2006 zu den angebotenen Komponenten (z.B. Leistungsschalter, Wandler, Trenner/Erder, SAS); und Anforderungen an die Lebensdauer von Komponenten.

Zusammensetzung des Abfalls im Geschäftsjahr 2024

Basierend auf der Stoffflussanalyse hat Swissgrid ihre Kennzahlen zum angefallenen Abfall aus Netzprojekten erhoben. Mit Blick auf die Wesentlichkeit wurde der reguläre Siedlungsabfall aus dem Bürobetrieb nicht mitberücksichtigt. Insgesamt produzierte Swissgrid im Geschäftsjahr 2024 rund 75 000 Tonnen Abfall aus Netzprojekten, wovon 42% entsorgt und 58% wiederverwendet oder recycled wurden. Die wichtigsten

Abfallkategorien sind der Aushub (78%), Bauschutt/Strassenabbruch (19%) sowie Metalle und Keramik (3%).

Zusammensetzung des Abfalls aus Netzprojekten 2024* (in Tonnen)	Total Abfall	Wiederverwendung/Recycling	Entsorgung
Aushub	58 123	32 192	25 931
Bauschutt/Strassenabbruch und Gleisaushub	13 821	8 677	5 144
Metalle und Keramik	2 319	2 273	46
Kunststoffe	48	0	48
Holz, Karton und Papier	87	0	87
Schadstoffhaltige Feststoffe und wassergefährdende Flüssigkeiten	163	148	17
Gase (SF6 etc.)	1	1	0
Total	74 563	43 289	31 274

* Aufgrund einer methodologischen Anpassung und Schärfung der Stoffflussanalyse werden die Werte für vorangehende Jahre nicht aufgeführt, weil sie nicht vergleichbar wären.

Von den rund 43 000 Tonnen an Abfällen, die von der Entsorgung umgeleitet werden, werden 16% der Aufbereitung zur Wiederverwendung und 84% dem Recycling zugeführt.

Gesamtgewicht (Tonnen) und Kategorie des wiederaufbereiteten oder rezyklierten Abfalls 2024*

Kategorie	Gefährlicher Abfall	Ungefährlicher Abfall
Aufbereitung zur Wiederverwendung ¹	0	7 014
Recycling ¹	147	36 129
Total	147	43 143

* Aufgrund einer methodologischen Anpassung und Schärfung der Stoffflussanalyse werden die Werte für vorangehende Jahre nicht aufgeführt, weil sie nicht vergleichbar wären.

¹ Die Wiederverwendung und das Recycling finden für alle Abfälle ausserhalb der Standorte und Anlagen von Swissgrid statt.

Von den rund 31 000 Tonnen an Abfällen, die der Entsorgung zugeführt werden, werden ca. 99,5% in der Deponie, 0,4% bei der Verbrennung mit Energierückgewinnung und 0,1% in sonstigen Entsorgungsverfahren entsorgt.

Gesamtgewicht (Tonnen) und Kategorie des entsorgten Abfalls 2024*

Kategorie	Gefährlicher Abfall	Ungefährlicher Abfall
Verbrennung (mit Energierückgewinnung) ¹	0	135
Deponie ¹	0	31 122
Sonstige Entsorgungsverfahren ¹	17	0
Total	17	31 257

* Aufgrund einer methodologischen Anpassung und Schärfung der Stoffflussanalyse werden die Werte für vorangehende Jahre nicht aufgeführt, weil sie nicht vergleichbar wären.

¹ Die Entsorgung findet für alle Abfälle ausserhalb der Standorte und Anlagen von Swissgrid statt.



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.

Arbeitgeberattraktivität

Swissgrid ist auf hoch qualifizierte und motivierte Mitarbeitende angewiesen, um ihren komplexen Auftrag und ihre Unternehmensstrategie erfolgreich umzusetzen. Mit Blick auf den Fachkräftemangel, insbesondere im Bereich Informatik und Technik, ist es für das Unternehmen essenziell, sich als attraktive Arbeitgeberin auf dem kompetitiven Arbeitsmarkt zu positionieren. Dabei sind auch Diversität und Inklusion wichtige Themen für Swissgrid, um eine vielfältige und inklusive Unternehmenskultur zu schaffen.

GRI 3-3

Ambition und Ziele

Gewinnung, Entwicklung und Bindung von Mitarbeitenden

Als Teil ihrer Strategie 2027 verfolgt Swissgrid die Ambition, sich als eine der besten Arbeitgeberinnen in der Schweiz zu etablieren, um die notwendigen Kompetenzen für die künftigen Herausforderungen sicherzustellen. Dafür schafft Swissgrid eine moderne Unternehmenskultur, gewährleistet attraktive Arbeitsbedingungen und unterstützt Mitarbeitende bei der Weiterentwicklung ihrer Kompetenzen.

Diversität und Inklusion

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, Alter, Geschlecht, einer Beeinträchtigung oder anderen Diversity-Aspekten wohlfühlen und ihre volle Leistung entfalten können.

Ziele für die Strategieperiode 2027

Diese Ambition wird durch quantitative Ziele konkretisiert, die vom Personalausschuss des Verwaltungsrats im Geschäftsjahr 2024 aktualisiert und genehmigt wurden.

Bereich	Zielgrössen 2025 bis 2027	Status 2024*
Mitarbeitendenentwicklung	Zwei Drittel der offenen Führungspositionen werden intern besetzt	●
	Mitarbeitendenumfrage: Steigerung von +2 Punkten in Bezug auf «Mitarbeitendenförderung»	●
Arbeitsbedingungen	Mitarbeitendenumfrage: Steigerung von +2 Punkten in Bezug auf «Arbeit und Freizeit»	●
	Austrittsrate < 7,5%	●
Diversität und Inklusion	Mitarbeitendenumfrage: Steigerung der Zustimmungsrate in Bezug auf «Diversity & Inclusion» von mindestens +2 Punkten	●
	Erhöhung des Frauenanteils auf 25% der Gesamtzahl der Mitarbeitenden	●
	Erhöhung des Frauenanteils in Führungspositionen auf 20%	●
	Zertifizierte Lohngleichheit	●
	Keine bestätigten Fälle einer Verletzung der persönlichen Integrität (Mobbing, Diskriminierung, sexuelle Belästigung)	●

* Farblegende: Grün = Ziel erreicht, Orange = Fortschritte erzielt, aber Ziel noch nicht erreicht.

GRI 3-3

Managementansatz

Organisation und Verantwortlichkeiten

Grundlagen für die Organisation und die Aufgaben im Bereich Human Ressources (HR) sind das nationale Arbeitsrecht, die Personalpolitik von Swissgrid, der unternehmensweite Verhaltenskodex sowie verschiedene interne Weisungen und Reglemente.

Für die operative Umsetzung der Personalentwicklung bei Swissgrid ist die Abteilung Human Ressources verantwortlich. Der Head of HR ist Mitglied der erweiterten Geschäftsleitung. Die Interessen der Mitarbeitenden bei mitwirkungs- und personalrelevanten Entscheidungsprozessen innerhalb von Swissgrid

und gegenüber der Geschäftsleitung werden von der Personalvertretung wahrgenommen. Sie besteht aus sieben Mitgliedern, die durch die Mitarbeitenden gewählt werden. Bei ihrer Zusammensetzung sind zwingend die Deutschschweiz und die lateinische Schweiz sowie beide Geschlechter zu berücksichtigen. Zwei der sieben Mitglieder vertreten die Belegschaft zusätzlich in der Vorsorgekommission.

Managementansatz zur Gewinnung, Bindung und Weiterentwicklung von Mitarbeitenden

Die Personalpolitik von Swissgrid ist darauf ausgerichtet qualifizierte Mitarbeitende zu gewinnen, langfristig an das Unternehmen zu binden und ihre Kompetenzen nachhaltig weiterzuentwickeln, um die sich dynamisch weiterentwickelnden Anforderungen an Swissgrid gemeinsam und erfolgreich zu bewältigen. 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 notwendig 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 und selbstorganisierte Arbeitsprinzipien.
- **Future of Work:** Die sich verändernden Anforderungen an das Arbeitsumfeld gilt es umzusetzen. Unternehmensseitig soll eine flache Hierarchie und eine Verschlinkung der Prozesse erreicht werden. Eine solche dezentrale Selbststeuerung und -organisation zeigt sich in der Partizipation der Mitarbeitenden an der Entscheidungsfindung.

Prinzipien im Bereich Diversität und Inklusion

Swissgrid ist überzeugt, dass die Vielfalt in Perspektiven, Herkunft, Erfahrungen und Fähigkeiten das Unternehmen bereichert, Innovation fördert und den sozialen Zusammenhalt stärkt. Um die Chancen der Diversität auszuschöpfen, hat Swissgrid folgende Prinzipien als Teil des vom Verwaltungsrat genehmigten Verhaltenskodex, den unternehmensweiten Leit- und Führungsprinzipien, der Diversity- und Inclusion-Strategie sowie in der internen Weisung zum Schutz der persönlichen Integrität verankert:

- 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 im Verhaltenskodex verankerten Prinzipien im Rahmen einer Weisung zum Schutz der persönlichen Integrität konkretisiert.
- 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. Ziel ist es, die Chancengleichheit und dafür erforderliche Rahmenbedingungen sicherzustellen, so dass sich die Mitarbeitenden wohlfühlen, Ideen einbringen, Verantwortung übernehmen und Herausforderungen oder Konflikte offen ansprechen können. Grundlage der inklusiven Führung bei Swissgrid sind die Leit- und Führungsprinzipien, die unter anderem die Kommunikation, das Verantwortungsbewusstsein und das Handeln von Führungskräften definieren.

Identifizierte Risiken und Chancen

Die grösste Herausforderung in Bezug auf die Gewinnung, Bindung und Weiterentwicklung von Mitarbeitenden ist der sich weiter akzentuierende Fachkräftemangel, insbesondere im Bereich Technik und Informatik. In diesem Zusammenhang hat Swissgrid im Rahmen des ERM-Prozesses zwei wesentliche Risiken identifiziert: Das erste Risiko betrifft fehlende Fachkompetenzen, die dazu führen können, dass Swissgrid zukünftigen Herausforderungen nicht gerecht wird oder wesentliche Aufgaben nicht in der notwendigen Qualität erbringen kann. Falls fehlende Kompetenzen durch externe Ressourcen überbrückt werden müssen, kann dies zusätzlich zu Mehrkosten führen. Ein zweites Risiko betrifft die mangelnde Innovation aufgrund ungeeigneter Rahmenbedingungen, zu denen insbesondere fehlendes Know-How, Motivation oder Talent-Pooling der Mitarbeitenden sowie ein ungeeignetes Arbeitsumfeld gehören. Das kann ebenfalls potenzielle Auswirkungen auf den sicheren und stabilen Betrieb des Netzes sowie eine tiefere Wettbewerbsfähigkeit auf dem Arbeitsmarkt haben. Zusätzlich hat Swissgrid im Rahmen des ERM-Prozesses auch das Risiko eines Ausfalls von Mitarbeitenden aufgrund psychischer Belastungen als wesentlich kategorisiert, und entsprechende Massnahmen im Bereich Gesundheitsschutz ergriffen, um Faktoren, welche zu Berufskrankheiten führen können, grösstmöglich zu vermeiden und/oder zu vermindern. Massnahmen im Bereich Gesundheitsschutz sind im Kapitel «Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz» beschrieben.

GRI 3-3

Massnahmen und Kennzahlen

GRI 2-7, 2-8

Mitarbeitende von Swissgrid

Per Stichtag 31. Dezember 2024 waren 927 Personen bei Swissgrid angestellt, darunter 207 Frauen und 720 Männer. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Zahl der internen Mitarbeitenden um 9% gestiegen. Treiber für das kontinuierliche Wachstum der Anzahl Mitarbeitenden sind die steigenden Aufgabenbereiche von Swissgrid, die Internalisierung von bis anhin durch externe Dienstleister wahrgenommenen Funktionen, die Verstärkung kritischer Funktionen zur Minderung des Ausfallrisikos sowie der zunehmende Digitalisierungs- und Innovationsbedarf des Unternehmens.

Auf Ende Jahr waren zudem 712 externe Mitarbeitende bei Swissgrid registriert. Externe Mitarbeitende werden üblicherweise mit einem Vertrag über den Personalverleih oder Dienstleister für befristete Projekte angestellt, für die spezialisierte Fachkompetenzen benötigt werden, die innerhalb von Swissgrid nur bedingt zur Verfügung stehen. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Zahl der externen Mitarbeitenden kaum verändert.

Übersicht Mitarbeitende von Swissgrid (✓ PwC Assurance)	2024				2023				2022			
	Frauen	Männer	Total	Anteil	Frauen	Männer	Total	Anteil	Frauen	Männer	Total	Anteil
Total interne Mitarbeitende ¹	207	720	927	100%	180	673	853	100%	163	573	736	100%
Vollzeitbeschäftigte	111	577	688	74%	93	555	648	76%	83	481	564	77%
Teilzeitbeschäftigte	96	143	239	26%	87	118	205	24%	80	92	172	23%
Festangestellte	189	652	841	91%	161	622	783	92%	144	535	679	92%
Befristet Angestellte ²	16	59	75	8%	18	41	59	7%	19	30	49	7%
Ohne garantierte Arbeitszeiten ³	2	9	11	1%	1	10	11	1%	0	8	8	1%
< 30 Jahre	36	93	129	14%	34	81	115	13%	27	57	84	11%
30–50 Jahre	142	414	556	60%	122	397	519	61%	112	344	456	62%
> 50 Jahre	29	213	242	26%	24	195	219	26%	24	172	196	27%
Geschäftsleitung (GL)	2	3	5	1%	2	3	5	1%	1	4	5	1%
Führungskräfte ohne GL	17	97	114	12%	13	99	112	13%	12	81	93	13%
Mitarbeitende ohne Führungsfunktion	172	568	740	80%	149	532	681	80%	137	460	597	81%
Mitarbeitende in Ausbildung oder im Stundenlohn	16	52	68	7%	16	39	55	6%	13	28	41	6%
Total externe Mitarbeitende¹	127	585	712	100%	124	585	709	100%	113	530	643	100%
Vertrag über Personalverleih ⁴	23	115	138	19%	11	56	67	9%	8	34	42	7%
Vertrag über Dienstleister ⁴	104	470	574	81%	113	529	642	91%	105	496	601	93%

¹ Daten werden als Anzahl Mitarbeitende (Headcounts) und nicht in Vollzeitstellen-Äquivalenten angegeben. Alle Mitarbeitenden sind in der Schweiz tätig.

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 Personalverleih oder Dienstleister. 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 ausüben.

GRI 401-1

Überblick Neueinstellungen und Fluktuationen

Insgesamt konnte Swissgrid im Geschäftsjahr 2024 168 neue Mitarbeitende gewinnen, während 94 Mitarbeitende im selben Zeitraum das Unternehmen verlassen haben. Von den vakanten Kaderstellen mit Führungsfunktion im Geschäftsjahr 2024 wurden 18% mit externen und 82% mit internen Kandidaten und Kandidatinnen besetzt. Der entsprechende Zielwert (interne Mitarbeitende übernehmen 66% der zu besetzenden Kaderfunktionen) konnte damit übertroffen werden. Ebenso konnte Swissgrid im Geschäftsjahr 2024 mit einer Fluktuationsrate von 6,2% (nur unbefristete, festangestellte Mitarbeitende) den Zielwert von

<10% erreichen.

Neue Anstellungen und Fluktuationen (✔ PwC Assurance)	2024						2023			2022		
	Frau		Mann		Total		Frau	Mann	Total	Frau	Mann	Total
Neue Anstellungen												
< 30 Jahre	17	10%	46	27%	63	38%	13	40	53	15	32	47
30–50 Jahre	30	18%	58	35%	88	52%	22	69	91	17	61	78
> 50 Jahre	2	1%	15	9%	17	10%	0	15	15	2	7	9
Total	49	29%	119	71%	168	100%	35	124	159	34	100	134
Fluktuationen, einschliesslich Pensionierungen												
< 30 Jahre	11	12%	27	29%	38	40%	5	18	23	14	17	31
30–50 Jahre	11	12%	29	31%	40	43%	9	11	20	7	18	25
> 50 Jahre	1	1%	15	16%	16	17%	2	13	15	3	14	17
Total	23	24%	71	76%	94	100%	16	42	58	24	49	73

GRI 2-9, 405-1

Überblick Diversität der Mitarbeitenden

Die Mitarbeitenden von Swissgrid stammen aus 39 Nationen. Die Mehrheit bilden mit 67% Mitarbeitende aus der Schweiz und Deutschland (17%).

Herkunftsland ¹ der Mitarbeitenden (✓ PwC Assurance)	Anzahl	%
Schweiz	623	67%
Deutschland	161	17%
Frankreich	27	3%
Italien	18	2%
Spanien	12	1%
Österreich	9	1%
Diverse (33 Länder)	77	8%

¹ Mehrfach-Bürgerschaften werden nicht erfasst.

Swissgrid hat per Ende Geschäftsjahr 2024 insgesamt 207 Frauen beschäftigt (22% der Mitarbeitenden inklusive Geschäftsleitung), wovon 9% Führungsverantwortungen innehaben, 83% Funktionen ohne Führungsverantwortung wahrnehmen und 8% in Ausbildung oder in einem Arbeitsverhältnis mit Stundenlohn sind. Die Mehrheit der Corporate Funktionen bei Swissgrid werden von Frauen wahrgenommen (57% der Corporate Funktionen), während die technischen Funktionen weiterhin zu 85% von Männern erfüllt werden. Im Geschäftsjahr 2024 wurden 15% der Führungsfunktionen bei Swissgrid von Frauen wahrgenommen, was eine leichte Zunahme im Vergleich zum Vorjahr bedeutet aber weiterhin unter dem Zielwert von 20% bleibt.

Per Stichtag 31. Dezember 2024 bestand die Unternehmensführung bei Swissgrid aus fünf Geschäftsleitungsmitgliedern mit Herkunftsland Schweiz, davon drei Männer und zwei Frauen aus der Deutschschweiz, der Französischen sowie der Rätoromanischen Schweiz. Der Verwaltungsrat bildet das oberste Kontrollorgan und besteht aus neun Mitgliedern, wovon eine Frau. Weitere Informationen zur Zusammensetzung des Verwaltungsrates sind im Corporate Governance Bericht enthalten.

Diversität in Kontrollorganen und unter Mitarbeitenden 2024 (✓ PwC Assurance)	Verwaltungsrat		Geschäftsleitung		Mitarbeitende mit Führungsfunktion		Mitarbeitende ohne Führungsfunktion		In Ausbildung/Stundenlohn	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Mann	8	89%	3	60%	97	85%	568	77%	52	76%
Frau	1	11%	2	40%	17	15%	172	23%	16	24%
< 30 Jahre	0	0%	0	0%	1	1%	73	10%	55	81%
30–50 Jahre	1	11%	1	20%	79	69%	471	64%	5	7%
> 50 Jahre	8	89%	4	80%	34	30%	196	26%	8	12%
Total	9	100%	5	100%	5	100%	740	100%	68	100%
Deutschschweiz	6	67%	2	40%						
Französische Schweiz	1	11%	2	40%						
Italienische Schweiz	1	11%	0	0%						
Rätoromanische Schweiz	1	11%	1	20%						

Diversität Mitarbeitende pro Angestelltenkategorie 2024 (✓ PwC Assurance)	Technische Funktionen ¹		Corporate-Funktionen ²		Total	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Mann	650	85%	70	43%	720	78%
Frau	115	15%	92	57%	207	22%
Total	765	100%	162	100%	927	100%
< 30 Jahre	112	15%	17	10%	129	14%
30–50 Jahre	446	58%	110	68%	556	60%
> 50 Jahre	207	27%	35	22%	242	26%

¹ Dazu gehören Tätigkeiten mit Fokus auf Planung, Betrieb, Nutzung und Unterhalt von Gebäuden, Anlagen und Geräten, ICT-Infrastruktur und Applikationen sowie Business Assurance und Operations.

² Dazu gehören Tätigkeiten im Bereich Administration, Kommunikation, Corporate und Business Development, Finance und Accounting, HR, Rechtsdienst, Beschaffung und andere.

Graduate Programm

Neben der Weiterführung von Massnahmen im Bereich Employer Branding hat Swissgrid ihre Präsenz insbesondere an inländischen Universitäten und Fachhochschulen ausgebaut und damit den direkten Kontakt mit Studierenden sowie Absolventinnen und Absolventen gesucht. Mit der Lancierung eines 18-monatigen Graduate Programms wurde ein neuer Kanal für die Gewinnung von Talenten geschaffen. Im Geschäftsjahr 2024 haben fünf «Young Talents» daran teilgenommen. Geplant ist zudem den Teilnehmenden an diesem Programm einen sechsmonatigen Austausch mit einem europäischen Übertragungsnetzbetreiber anzubieten.

Die Wirksamkeit der Massnahmen zur Positionierung als attraktive Arbeitgeberin für Absolventinnen und Absolventen spiegelt sich in den Ergebnissen der Universum-Umfrage 2024: Bei der Umfrage unter 8'745 Studierenden erreichte Swissgrid den Rang 16 (+ 12 Plätze im Vergleich zu 2023) in der Kategorie «Engineering» sowie Rang 40 (+ 33 Plätze) in der Kategorie «Natural Sciences». Damit ist Swissgrid weiterhin das am besten beurteilte Unternehmen der Energiebranche in dieser Umfrage.

Ausbildung von Lernenden

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. Im Geschäftsjahr 2024 befanden sich acht Lernende in Ausbildung und zwei haben während des Berichtsjahrs den Abschluss gemacht. Swissgrid hat beide Lernenden nach ihrem Abschluss als Mitarbeitende übernommen.

Faire Vergütung

Swissgrid bietet Mitarbeitenden eine marktbasierte, faire und branchenübliche Vergütung. Grundlage ist ein Lohnbandsystem, das regelmässig überprüft und angepasst wird. Für die Geschäftsleitung und Kadermitarbeitende (Führungs- und Fachkader) sieht das Vergütungsmodell von Swissgrid eine individuelle und leistungsabhängige Vergütung vor, die auf der Erreichung der persönlichen wie auch der Unternehmensziele (inklusive Nachhaltigkeitszielen) basiert. Für Mitarbeitende ohne Kaderfunktion kann eine Sondervergütung auf der Basis ihrer persönlichen Zielerreichung zugesprochen werden. 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 Geschäftsjahr 2024 um einen Faktor von 5,76 grösser als die mittlere Jahresgesamtvergütung aller Mitarbeitenden ohne die bestverdienende Person. Im Jahr 2024 betrug die durchschnittliche Lohnerhöhungsquote aller Mitarbeitenden ohne die Geschäftsleitung 1,6%. 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.

Kennzahlen zur Vergütung (PwC Assurance)	2024	2023	2022
Verhältnis zwischen der Jahresgesamtvergütung ¹ der höchstbezahlten Person und dem Median aller Mitarbeitenden	5,76	5,89	5,55
Anstieg der Jahresgesamtvergütung für die höchstbezahlte Person (%)	–2%	0%	6,38%
Durchschnittlicher Anstieg der Jahresgesamtvergütung aller Mitarbeitenden ² (%)	1,6%	0,8%	0,8%
Median Anstieg der Jahresgesamtvergütung aller Mitarbeitenden ² (%)	0%	0%	0%
Verhältnis des prozentualen Anstiegs der Jahresgesamtvergütung für die höchstbezahlte Person im Vergleich zum Median Anstieg aller Mitarbeitenden ²	0	0	7,98

¹ Die Jahresgesamtvergütung umfasst Gehälter, Prämien, Aktienprämien, Optionsprämien, eine Vergütung im Rahmen eines nicht aktienbasierten Bonusplans, eine Veränderung des Rentenwerts und eine nicht qualifizierte nachträgliche Vergütung sowie alle anderen Vergütungen.

² Alle Mitarbeitenden ohne die höchstbezahlte Person.

Lohnungleichheit

Gleicher Lohn für gleichwertige Arbeit ist für Swissgrid eine Selbstverständlichkeit. Die funktionalen Lohnbänder bei Swissgrid schaffen die Basis und Transparenz zur Lohnungleichheit. Im Geschäftsjahr 2024 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 0,5%, liegt das Ergebnis des Audits deutlich 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 führen.

Abweichungsquote Lohnungleichheit, basierend auf Geschlecht nach Logip PwC Assurance

	2024	2023	2022
Abweichungsquote (%)	0,5	3,5	3,8

Flexible Arbeitsmodelle

Swissgrid ermöglicht Arbeitsbedingungen, die den sich verändernden Bedürfnissen der Mitarbeitenden Rechnung tragen. Die Förderung der Vereinbarkeit von Beruf und anderen Lebensinhalten (insbesondere Familie) sind ein Eckpfeiler der HR-Strategie von Swissgrid. Entsprechend bietet Swissgrid verschiedene Möglichkeiten zu flexiblem und hybridem Arbeiten, die grundsätzlich allen Mitarbeitenden offen stehen. Swissgrid schreibt alle Vollzeitstellen als 80 bis 100% aus. Neue und bestehende Mitarbeitende können ihre Stellenprozente gemäss ihren Bedürfnissen anpassen und wählen. Dazu gehört auch die Möglichkeit von alternativen Arbeitsmodellen, wie Jobsharing. Im Geschäftsjahr 2024 arbeiteten rund 26% der Swissgrid Mitarbeitenden Teilzeit (siehe Tabelle «Übersicht Mitarbeitende von Swissgrid»). Das Unternehmen bietet ihren Mitarbeitenden auch die Option ihre Arbeitstätigkeit bis zu 50% im Home-Office, dem Zweit-Wohnsitz, dem Ausland, in Co-Working-Spaces oder anderen geeigneten «remote» Orten zu verrichten, sofern dies die Ausübung der Funktion zulässt und unter Berücksichtigung der gesetzlichen Rahmenbedingungen und interner HR-Reglemente umgesetzt wird. Zur Betreuung von Kindern, Ehe- oder Lebenspartnern und Verwandten (z.B. Eltern oder Schwiegereltern) im Falle einer Erkrankung sieht das Anstellungsreglement von Swissgrid Betreuungsurlaub, Anpassung des Pensums und/oder freiwillige Leistungen vor, die über den gesetzlichen Rahmen hinausgehen. 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.

Die Wirksamkeit der verschiedenen Massnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf und anderen Lebensinhalten spiegelt sich u.a. in den Ergebnissen der Mitarbeitenden Umfrage aus dem Geschäftsjahr 2024: Der Mittelwert im Bereich «Arbeit und Freizeit» konnte um 8 Punkte gesteigert werden im Vergleich zur letzten Umfrage aus dem Jahr 2022. Damit liegt das Ergebnis über der Zielkennzahl (+2 Punkte).

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 Geschäftsjahr 2024 sind acht Mitarbeiterinnen und 24 Mitarbeiter bei Swissgrid Eltern geworden. Mit einer Ausnahme haben alle Mitarbeitenden die Elternzeit in Anspruch genommen und danach ihre Funktion wieder aufgenommen. Die Verbleibrate der Mitarbeitenden 12 Monate nach Wiederaufnahme ihrer Tätigkeit betrug im Laufe des Berichtsjahrs 2024 88%. Dies entspricht einer Reduktion der Verbleibrate im Vergleich zu den beiden vorangegangenen Geschäftsjahre.

Kennzahlen zur Elternzeit (🔍 PwC Assurance)

	2024			2023			2022		
	Frauen	Männer	Total	Frauen	Männer	Total	Frauen	Männer	Total
Mitarbeitende mit Anspruch auf Elternzeit	8	24	32	4	20	24	5	19	24
Mitarbeitende, die Elternzeit in Anspruch genommen haben	8	23	31	4	20	24	5	19	24
Mitarbeitende, die noch in Elternzeit sind ¹	4	0	4	0	0	0	0	2	2
Wiederaufnahme der Funktion nach vereinbarter Elternzeit	4	23	27	4	20	24	4	17	21
Rückkehrate	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%	100%	95%
Mitarbeitende, die 12 Monate nach ihrer Rückkehr an den Arbeitsplatz noch beschäftigt waren	2	19	21	4	17	21	6	16	22
Verbleibrate	50%	95%	88%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

¹ Per Jahresende des betroffenen Berichtsjahrs.

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 «unconscious biases». Die Möglichkeit für die weiblichen Mitarbeitenden sich in Branchennetzwerken vermehrt zu vernetzen und auszutauschen wurde durch die Mitgliedschaft von Swissgrid bei «Women in Power» und «Women in Tech» weiter ausgebaut.

Mitarbeitenden-Zufriedenheit

Swissgrid führt alle zwei Jahre eine umfassende Mitarbeitenden Umfrage durch, um die Wirksamkeit und Wahrnehmung strategischer Massnahmen zu überprüfen und Verbesserungsmöglichkeiten zu identifizieren. Die Ergebnisse der im Geschäftsjahr 2024 durchgeführten Umfrage zeigen, dass die Zufriedenheit der Mitarbeitenden weiterhin hoch ist mit einem Mittelwert von 78 (siehe Tabelle). Zudem wird Swissgrid von 85% der Mitarbeitenden als attraktive Arbeitgeberin wahrgenommen und 89% würden das Unternehmen als Arbeitgeberin weiterempfehlen. Die Zielwerte in den Bereichen «Mitarbeitendenförderung» sowie «Diversity & Inclusion» konnten mit einer Verbesserung von je 3 Punkte im Geschäftsjahr 2024 erreicht werden.

Übersicht über die Zufriedenheit gemäss repräsentativer Mitarbeitendenumfrage (PwC Assurance)

Zufriedenheit Mitarbeitende ¹	2024	2023 ²	2022
Frauen	78	80	80
Männer	79	78	78
Divers	87	n/a	n/a
Total	78	78	78

¹ Die Zufriedenheit der Mitarbeitenden wird auf einer Skala von 0 bis 100 im Vergleich zum Benchmark «Swiss Arbeitgeber Award» mittels eines Fragebogens bewertet.

² Da die Mitarbeitendenbefragung alle zwei Jahre durchgeführt wird, werden die Ergebnisse aus dem Vorjahr übertragen.

Massnahmen und Kennzahlen zur Weiterentwicklung von Mitarbeitenden

Regelmässige Leistungsbeurteilung

Bei Swissgrid erhalten alle Mitarbeitenden mit einem unbefristeten Arbeitsvertrag regelmässige Leistungsbeurteilungen. Diese Gespräche sind obligatorisch und finden mindestens jährlich statt. Um die Leistung der Mitarbeitenden einheitlich beurteilen zu können, besteht ein Performance-Management-System und Mitarbeitende und Vorgesetzte werden regelmässig geschult. Die Beurteilungen werden 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.

Regelmässige Leistungsbeurteilung (📋✓ PwC Assurance)	2024	2023	2022
Mitarbeitende mit regelmässiger Leistungsbeurteilung	93%	94%	94%
Frauen	92%	91%	92%
Männer	93%	94%	95%
Festangestellte	100%	100%	100%
Befristet Angestellte	24%	25%	33%

Kompetenzenmanagement

Die Weiterentwicklung der Mitarbeitenden ist Swissgrid ein zentrales Anliegen und ist Teil der Strategie 2027. 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. Im Geschäftsjahr 2024 wurde bei 100% der Mitarbeitenden (mit einer Festanstellung mindestens 6 Monate vor dem Start des Kompetenzenmanagement-Zyklus) eine Beurteilung hinsichtlich der Übereinstimmung ihrer heutigen Kompetenzen mit den zukünftig erforderlichen Zielkompetenzen vorgenommen. Damit hat Swissgrid die Grundlage für die systematische und auf individuelle Bedürfnisse zugeschnittene persönliche Weiterentwicklung der Mitarbeitenden geschaffen. Die erkannten Entwicklungspotenziale werden im Rahmen von individuellen Entwicklungsplänen adressiert.

Fach- und Führungsausbildung

Im Berichtsjahr 2024 wurden fachliche Trainingsstunden (extern und intern) vor allem in den Kategorien «Operatorenausbildung» (32%), «Safety & Security» (25%) sowie «IT und Toolausbildungen» (14%) verbucht. Weitere wichtige Themen sind Compliance, Projektmanagement, Prozesse und Grundlagen. Neu ernannte Führungskräfte werden seit dem Geschäftsjahr 2024 in einem auf ihre Bedürfnisse zugeschnittenen speziellen Führungskräfteentwicklungsprogramm auf ihre Rolle als Führungskraft vorbereitet. Der gegenseitige Austausch zu Führungsfragen wird in Peer Coaching Sessions gezielt gefördert.

Externe Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten

Wo Bildungsbedürfnisse nicht intern abgedeckt werden können, ermöglicht Swissgrid auch den Besuch von externen Ausbildungen. 41 Mitarbeitende absolvierten im Jahr 2024 eine Weiterbildung an Fachhochschulen oder Universitäten. Die Mehrheit waren Certificates of Advanced Studies oder Masters of Advanced Studies.

Förderung der Sprachkenntnisse

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 2024 besuchten 82 Personen einen Sprachkurs in Deutsch, 94 in Französisch, 28 in Englisch und 18 in Italienisch.

Individuelle Weiterentwicklung

Seit Juni 2023 bietet Swissgrid ein umfassendes Angebot von Online-Trainings mit Fokus auf Soft Skills, Gesundheit, digitale Kompetenzen und Kommunikation an. Allen Mitarbeitenden wird die Möglichkeit gegeben, sich während insgesamt 12 Stunden pro Jahr individuell weiterzubilden, ohne dass eine betriebliche oder funktionale Notwendigkeit gegeben sein muss.

Durchschnittliche Aus- und Weiterbildungsstunden

Im Geschäftsjahr 2024 haben Swissgrid Mitarbeitende im Durchschnitt 53 Stunden bzw. rund 1,5 Wochen in ihre Aus- und Weiterbildung investiert. Rund 77% des Aus- und Weiterbildungspensums wurden im Rahmen von internen Angeboten absolviert, während fast ein Viertel extern wahrgenommen wurde. Die Qualität der internen Aus- und Weiterbildung wird unter anderem durch systematisches Feedbackmanagement und Reviews sichergestellt. 84% der Feedbacks zu internen Trainings bewerteten diese als gut oder sehr gut.

Übersicht durchschnittlich investierte Stunden in Aus- und Weiterbildung 2024 (PwC Assurance)

	Geschäftsleitung	Führungskräfte ¹	Mitarbeitende ohne Führungsfunktion	Mitarbeitende in Ausbildung/ Stundenlohn ²	Technische Funktionen	Corporate- Funktionen	Total
Mann	20	42	61	21	58	25	55
Frau	15	49	47	20	55	29	44
Total	18	43	58	21	58	27	53

¹ Ohne Geschäftsleitung

² Umfasst Praktikantinnen und Praktikanten, Doktorandinnen und Doktoranden, Lernende und im Stundenlohn Angestellte.

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.

GRI 303, 405-1

Massnahmen und Kennzahlen zum Schutz der persönlichen Integrität und Inklusion

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 (siehe swissgrid.integrityline.app/), die schwerwiegende Compliance-Verstösse melden, sind über den Verhaltenskodex und die Whistleblowing Policy von Swissgrid geschützt. Diese wollen das Melden von Fehlverhalten fördern und definieren die Vertraulichkeit der Meldung sowie den Schutz von Hinweisgebenden.

Mit einer anfangs 2024 anonym durchgeführten Pulsumfrage hat Swissgrid den Stand des Schutzes der persönlichen Integrität ihrer Mitarbeitenden erhoben. Dabei hat sich gezeigt, dass in den letzten zwei Jahren kein Fall einer Verletzung offiziell gemeldet und untersucht wurde. Gleichwohl hat sich aber auch ergeben, dass sich in vereinzelt Fällen Mitarbeitende in ihrer persönlichen Integrität verletzt fühlten. Als Folge wurden Mitarbeitende und Führungskräfte im Berichtsjahr im Hinblick auf Prävention und Verhalten sowie Verfahren bei einer allfälligen Verletzung der persönlichen Integrität speziell geschult. Ein spezielles Augenmerk wurde auf die Eigenverantwortung jeder Einzelnen und jedes Einzelnen gelegt.

Diskriminierungsmeldungen

Im Geschäftsjahr 2024 wurden keine (potenziellen) Diskriminierungsfälle über die bestehenden offiziellen internen und externen Meldekanäle registriert, einschliesslich RiskTalk App, Compliance und Hinweisgebersystem.

Übersicht über offizielle Meldungen von Diskriminierungsfällen (🔍✓ PwC Assurance)

	2024	2023	2022
Gemeldete Fälle von Diskriminierung	0	0	0

GRI 2-30, 201-3, 401-2, 402-1, 407-1

Massnahmen und Kennzahlen in anderen Bereichen

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 Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG) unterstellten Mitarbeitenden obligatorisch. Die Prämien bestehen aus Beiträgen der Arbeitgeberin und der Arbeitnehmenden.

Übersicht über die Kennzahlen zur Vorsorge bei Swissgrid (🔍✓ PwC Assurance)

	2024	2023	2022
Deckungsgrad PKE Vorsorgestiftung Energie per 31.12.2023	120,7% ¹	113,9%	107,7%
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 Per 29.9.2024

Kollektivvereinbarungen und Versammlungsfreiheit

In der Schweiz ist das Recht auf Tarifverhandlungen und auf Versammlungsfreiheit gesetzlich in der Verfassung und in der arbeitsrechtlichen Praxis verankert. Swissgrid anerkennt und respektiert diese beiden Grundrechte seiner Mitarbeitenden. Die Interessen der Mitarbeitenden, einschliesslich in Bezug auf die Vergütungspolitik, werden von der Personalvertretung gewahrt. Swissgrid ist keinem Gesamtarbeitsvertrag (GAV) unterstellt. Bei Meldungen oder Bedenken hinsichtlich einer potenziellen Verletzung des Rechtes auf Kollektivvereinbarungen oder Versammlungsfreiheit stehen Mitarbeitenden verschiedene vertrauliche und teilweise anonymisierte Kanäle zur Verfügung, einschliesslich die Compliance Stelle, die externe Beratungsstelle MOVIS, die Personalvertretung, die RiskTalk App oder das Hinweisgebersystem von Swissgrid. Entsprechende Kontaktangaben und Prozesse sind als Teil der Whistleblowing Policy von Swissgrid sowie auf der dezidierten internen HR und Compliance Seite für alle Mitarbeitenden verfügbar.

Schutz vor Massenentlassungen

Swissgrid ist eine stabile Arbeitgeberin: Seit ihrer Gründung ist es im Unternehmen zu keiner sogenannten Massenentlassung gekommen. Im Falle einer Massenentlassung von 30 oder mehr Mitarbeitenden innert 30 Tagen und aus Gründen, die nicht an der individuellen Leistungsbeurteilung liegen, richtet sich Swissgrid nach den gesetzlichen Bestimmungen der Schweiz. 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. Entsprechend wird auch der Personalvertretung eine Frist von 14 Tagen zur Anhörung gegeben mit der Möglichkeit, Vorschläge zu unterbreiten, wie Entlassungen vermieden werden können.

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

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 ein Schwerpunkt der Strategie 2027, hat bei Swissgrid bei allen Tätigkeiten höchste Priorität und wird über eine integrale Sicherheitspolitik gesteuert. Die Sicherheitspolitik von Swissgrid legt den Handlungsrahmen für eine konsistente und koordinierte Umsetzung nach einheitlichen Regeln fest. Der integrale Ansatz umfasst sieben thematische, sogenannte Sicherheitsdomänen. Dazu gehören die operationelle Sicherheit, physische Sicherheit, Informationssicherheit, integrales Risikomanagement, Krisenmanagement und Business Continuity Management sowie Umweltschutz, Health und Safety. Dieses Kapitel beschäftigt sich insbesondere mit der letztgenannten Domäne.

GRI 3-3, 403-1

Ambition und Ziele

Swissgrid hat sich zum Ziel gesetzt die Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeitenden, Auftragnehmenden, Besucherinnen und Besucher sowie Anrainer ihrer Infrastruktur zu gewährleisten. Konkret verfolgt Swissgrid das Ziel, die Anzahl Berufsunfälle mit Abwesenheiten von mehr als fünf Tagen für ihre Mitarbeitenden auf null zu reduzieren. Im Jahr 2024 konnte das Ziel, wie auch schon 2023 und 2022, erreicht werden.

GRI 2-25, 3-3

Managementansatz

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. 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, dass die Sicherheitsstandards und die relevanten Gesetze und Verordnungen von allen Mitarbeitenden eingehalten und umgesetzt werden.

Die Einhaltung der gesetzlichen und branchenüblichen Bestimmungen ist für Swissgrid verbindlich. In

spezifischen Bereichen werden diese durch darüberhinausgehende, 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 Grundvoraussetzung. Deshalb wird durch permanente Aus- und 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 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 Arbeitssicherheitsinspektionen durchgeführt.
- Bei der Planung und Einführung neuer Verfahren orientiert sich Swissgrid am jeweils neusten Stand der Technik.
- Swissgrid gestaltet die Arbeitsplatzbedingungen nach anerkannten Sicherheits- und Gesundheitsprinzipien. Dabei wird besonders auf Prävention und Vorsorge geachtet.

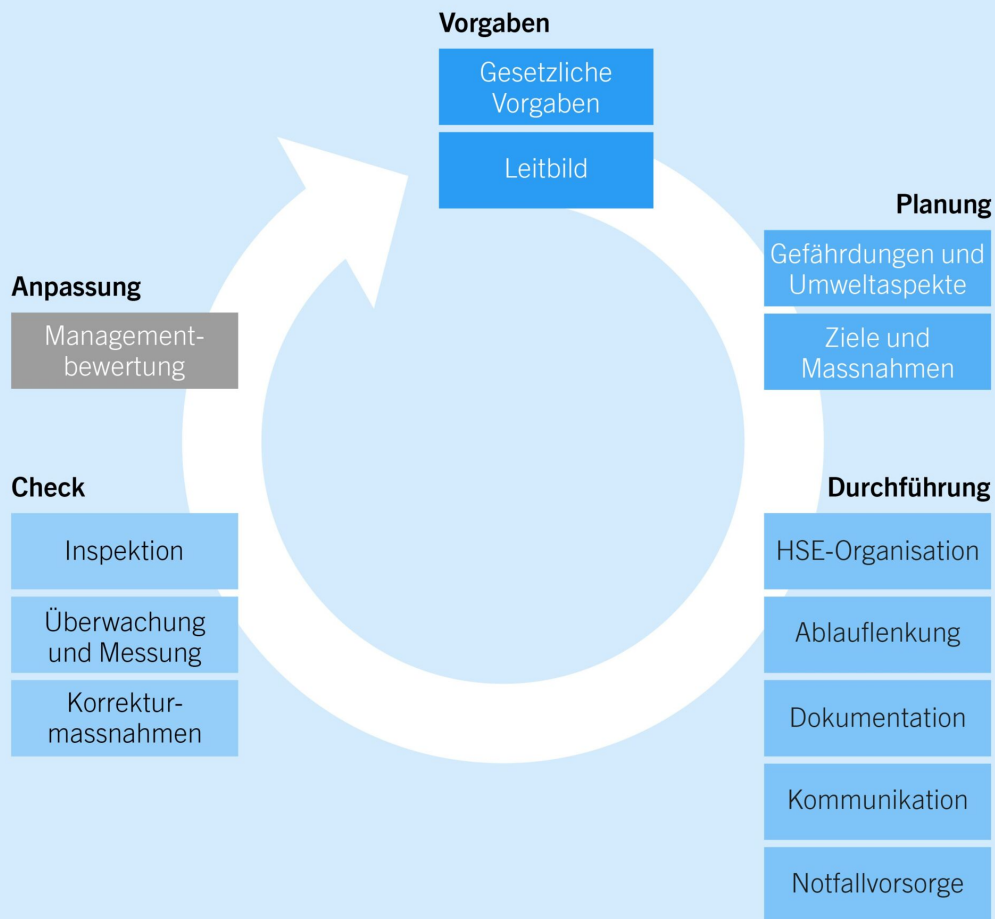
¹ Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (ArG), Verordnungen 1–5 zum Arbeitsgesetz (ArGV 1–5), Bundesgesetz über die Unfallversicherung (UVG), Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV), Elektrizitätsgesetz (EleG), Verordnung über elektrische Starkstromanlagen (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

Swissgrid betreibt ein integriertes HSE-Managementsystem, das nach ISO 45001:2018 und ISO 14001:2015 zertifiziert ist. Ziel des HSE-Managementsystems 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. Dazu richtet sich das HSE-Managementsystem nach dem PDCA-Managementmodell («Planen- Durchführen-Überprüfen-Anpassen»). Dieses Managementmodell ist die Basis für eine kontinuierliche Verbesserung der HSE-Leistung.

HSE-Managementmodell von Swissgrid



Aus den Gefährdungsbeurteilungen, den erfassten Unfällen und Beinahe-Ereignissen 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.

Das HSE-Managementsystem gilt für das gesamte Unternehmen. Dienstleister werden im Rahmen des Verhaltenskodex für Lieferanten und von vertraglichen Bestimmungen 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. Siehe dazu auch

die Ausführungen im Kapitel «Nachhaltige Lieferkette».

Umfang des HSE-Managementsystems von Swissgrid (✓ PwC Assurance)	2024	2023	2022
Total Mitarbeitende von Swissgrid	927	853	736
Anteil interner Mitarbeitender, abgedeckt durch das ISO-zertifizierte/auditierte HSE-Managementsystem	100%	100%	100%
Total externe Mitarbeitende ¹	712	709	643
Anteil externer Mitarbeitender, abgedeckt durch das ISO-zertifizierte/auditierte HSE-Managementsystem	100%	100%	100%
Total interne und externe Mitarbeitende	1 639	1 562	1 379
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 einem Dienstleister. Die erfassten externen Mitarbeitenden in dieser Tabelle verrichten üblicherweise Arbeiten an den Bürostandorten 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.

Wiederkehrende Zertifizierung: Das HSE-Managementsystem von Swissgrid wird durch einen akkreditierten, externen Revisor auf Basis der ISO-Normen 14001:2015 und 45001:2018 auditert 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 2024 hat das Swiss Safety Center das integrierte HSE-Managementsystem von Swissgrid als geeignet, angemessen und wirksam bestätigt. Das Ergebnis zeigt einen erneuten Fortschritt gegenüber dem Vorjahr. Hervorgehoben wurden die Etablierung der regelmässigen Safety und Security Days innerhalb des Unternehmens, der ausführliche und öffentlich einsehbare Nachhaltigkeitsbericht, das Engagement zur Verbesserung der branchenweiten Sicherungsmassnahmen bei Arbeiten in der Höhe sowie die grosse und zum Teil jahrelange Kompetenz bei den involvierten Mitarbeitenden auf den Baustellen.

GRI 403-2, 403-3, 403-9, 403-10, 416-1

Umgang mit Risiken und Gefährdungen

Im Tätigkeitsbereich von Swissgrid besteht beachtliches Potenzial für gravierende Personen-, Umwelt- und 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 fest basierend auf der Hierarchie ihrer Wirkungsqualität. Diese reichen von

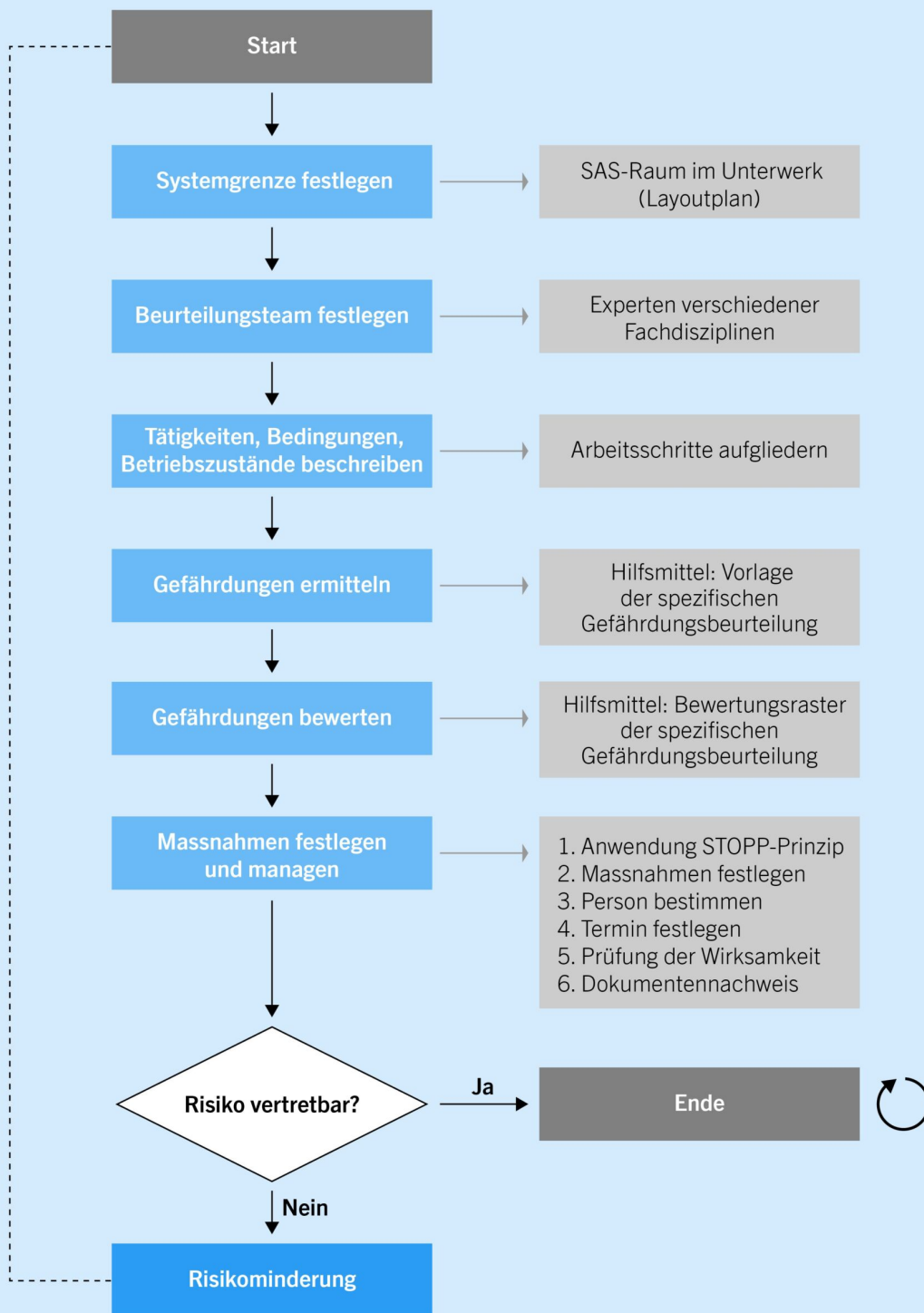
Substitutions-/Ersatz-Massnahmen über technische Massnahmen und organisatorische Massnahmen bis hin zu personenbezogenen Massnahmen. Zusätzlich sensibilisiert Swissgrid ihre Mitarbeitenden und Dienstleister in der Anwendung des STOPP Prinzips: Halt an, überlege und werte, bevor du handelst. Damit will 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, die 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.

Prozessablauf Gefährdungsbeurteilung



Neben der tätigkeitsbezogenen Gefährdungsbeurteilung finden bei Swissgrid 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 Gefährdungsbeurteilungen führt Swissgrid 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, die erneute Ereignisse begünstigen oder die Ziele von Swissgrid gefährden. Der Umgang mit diesen Risiken («Risikostrategie») wird durch die zuständigen Fachbereiche festgelegt. Die daraus resultierenden Massnahmen können 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 im Hinblick auf die Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sowie die Ziele der operationellen Sicherheit zu verbessern.

Berufsunfälle von eigenen Mitarbeitenden, deren Arbeitstätigkeit keinen Einfluss auf den Netzbetrieb hat, werden ebenfalls 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 fünf Gefährdungspotenziale mit einem Risiko für gravierende Verletzungen ermittelt (vgl. Tabelle). Im Jahr 2024 wurden drei Berufsunfälle in einem der identifizierten Gefährdungsbereiche verursacht. Alle Unfälle betrafen Mitarbeitende von Dienstleistern. Einer der Unfälle wurde bei Arbeiten in der Höhe, der Zweite bei Arbeiten in der Nähe von unter Spannung stehenden Starkstromanlagen und der Dritte bei Arbeiten mit Helikoptern verursacht. Ein Überblick zur Art und Folge der Berufsunfälle im Jahr 2024 befindet sich in der «Übersicht Kennzahlen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz».

Übersicht über Gefährdungspotenziale, Unfälle und Massnahmen (✓ PwC Assurance)

Gefährdungspotenzial	Unfälle in der Berichtsperiode ¹	Massnahmen
Arbeiten in der Nähe von unter Spannung stehenden Starkstromanlagen	1	<ul style="list-style-type: none">• Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben an die Anlagenausrüstung und die Ausbildung der Mitarbeitenden.• Einsatz und Verwendung der Arbeitsmittel durch die Dienstleister gemäss den bestehenden Vorgaben des ESTI.• 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	1	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung der Ausbildung für die autorisierten Ausbilderinnen und Ausbilder gemäss <u>Weisung Nr. 245</u> 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	keine	<ul style="list-style-type: none"> • 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	1	<ul style="list-style-type: none"> • 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, Reinigungs- und Kühlmittel)	keine	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben an die Anlagenausstattung und die Ausbildung der Mitarbeitenden. • 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 2024 wurden insgesamt 396 HSE-Inspektionen von Projektmitarbeitenden und vom Health- und Safety- Team durchgeführt. Dabei wurden bei 27 Inspektionen Situationen vorgefunden, die als mittleres Sicherheitsrisiko und bei 9 Inspektionen als hohes Sicherheitsrisiko klassifiziert wurden. In all diesen Fällen wurden Massnahmen vereinbart, dokumentiert und umgesetzt, um das Sicherheitsrisiko auf ein akzeptables Niveau zu reduzieren.

Übersicht über Gefährdungspotenziale, Unfälle und Massnahmen (✓ PwC Assurance)	2024	2023	2022
Anzahl durchgeführter HSE-Inspektionen	396	357	368
Anzahl HSE-Inspektionen mit mittlerem Risiko	27	22	36
Prozentsatz HSE-Inspektionen mit mittlerem Risiko	6,8%	6,2%	9,8%
Anzahl HSE-Inspektionen mit hohem Risiko	9	8	1
Prozentsatz HSE-Inspektionen mit hohem Risiko	2,3%	2,2%	0,3%

Massnahmen und Kennzahlen

Massnahmen zur Stärkung der Sicherheitskultur

Safety Cultur Ladder

Swissgrid legt grossen Wert darauf, ihre Sicherheitskultur stetig zu stärken. Deshalb hat das Unternehmen im Jahr 2020 die Safety Culture Ladder-Methode eingeführt. Im Jahr 2022 wurde Swissgrid erfolgreich auf Stufe 3 zertifiziert. In den Jahren 2023 und 2024 fand jeweils ein Betreuungsaudit statt, im Rahmen dessen Swissgrid aufgrund der Implementierung diverser Massnahmen eine Weiterentwicklung der Sicherheitskultur attestiert wurde. Im Auditbericht 2024 wurde wiederholt die Einführung der obligatorischen Veranstaltungsreihe «Safety & Security Days» für Mitarbeitende positiv beurteilt, wobei im Berichtsjahr der Schwerpunkt auf die mentale Gesundheit gelegt wurde. Des Weiteren wurde die Erarbeitung von Richtlinien zur Förderung der Sicherheitskultur sowie die Durchführung von Führungsworkshops als positiv hervorgehoben.

Verbesserungspotenzial sieht das Auditoren-Team insbesondere bei der Stärkung der Feedback-Kultur. Ausserdem ist die Entwicklung der Sicherheitskultur bei Dienstleistern weiter zu fördern. 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. Per Ende Geschäftsjahr 2024 waren 14 Dienstleister mit einem aktiven Vertrag mit Swissgrid (Initialwert über CHF 150 000) gemäss der Safety Culture Ladder zertifiziert.

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.
- **Safety & Security Days:** Die 2022 eingeführten, obligatorischen «Safety & Security Days» fanden 2024 zum dritten Mal statt. Ziel der diesjährigen Veranstaltung war es, das Sicherheitsbewusstsein aller Mitarbeitenden in den Bereichen Sicherheitskultur, Cyber Security, Sicherheit im Strassenverkehr und Umgang mit Stress zu schärfen. Die Mitarbeitenden lernten und vertieften ihr Wissen anhand von Theorieunterricht und praktischen Übungen. Im Bereich der gezielten Kulturentwicklung wurden Mitarbeitende anhand einer Simulation im medizinischen Kontext («Room of Horrors») motiviert, Fehler und Risiken anzusprechen, einander Feedback zu geben und menschliche Verhaltensweisen zu reflektieren.
- **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. Im Geschäftsjahr 2024 wurde ein neuer Kurs «Sicherheit auf Hochspannungsmasten» lanciert, um die Kompetenzen der Mitarbeitenden rund um das sichere Arbeiten auf Masten zu stärken. Die Mitarbeitenden von Swissgrid steigen in der Regel nicht selbst auf Masten, müssen aber in der Lage sein eine Beurteilung der Sicherheitsmassnahmen vornehmen zu können und adäquat zu handeln.

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.

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. Im Jahr 2024 wurden via RiskTalk App 37 Meldungen abgesetzt, davon 24 Meldungen im Bereich Safety und Security. Für alle 24 Meldungen mit Bezug zu Sicherheit wurde eine Untersuchung lanciert und 19 davon per Ende Geschäftsjahr abgeschlossen.

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, die Gefahrensituation zu beheben oder falls sie dazu nicht in der Lage sind, ihre(n) Vorgesetzte(n) zu informieren.
- **Erste Hilfe bei Swissgrid:** An allen Standorten von Swissgrid arbeiten ausgebildete Erst- und Evakuierungshelfer. Aktuell sind 78 Swissgrid Mitarbeitende als Ersthelferinnen und Ersthelfer ausgebildet. Das entspricht einem Anteil von 8% aller Angestellten. Im Rhythmus von zwei Jahren werden Wiederholungskurse durchgeführt. Zusätzlich vermittelte Swissgrid allen Mitarbeitenden Grundkenntnisse in Erster Hilfe und Kleinfeuerbekämpfung an den Safety & Security Days.

Durchführung von Gesundheitsprüfungen

Die obligatorische Gesundheitsprüfung für Nacht- und Schichtmitarbeitende lässt Swissgrid jährlich von einer unabhängigen, spezialisierten und qualifizierten Stelle durchführen. Um die Vertraulichkeit der Daten zu gewährleisten, erhält Swissgrid keine detaillierten Resultate, sondern lediglich die Bestätigung, ob der oder die Mitarbeitende tauglich ist, Nachtschichten zu übernehmen. Zudem erhalten diejenigen Mitarbeitenden eine Gesundheitsprüfung, die funktionsbedingt auf Masten klettern müssen. Ein jährlicher Stresstest wird für die genannten Funktionen wie auch bei Bedarf für weitere Mitarbeitende durchgeführt. Im Gefahrenportfolio von Swissgrid werden u.a. psychosoziale Risiken beurteilt und entsprechende Massnahmen zur Erhaltung resp. Förderung der Gesundheit der Mitarbeitenden definiert.

Etablierung Gesundheitsgremium

Im Geschäftsjahr 2024 wurde das Gesundheitsgremium neu aufgestellt. Das Gesundheitsgremium baut das betriebliche Gesundheitsmanagement nach anerkannten Kriterien (Friendly Workspace) auf, betreibt es und entwickelt es ständig weiter. Es plant die Jahresprogramme in Abstimmung mit dem Integralen Sicherheitsgremium. Im Gesundheitsgremium sind Mitglieder aller Business Units vertreten. Der Vorsitz liegt bei Health & Safety, die Stellvertretung wird durch HR gewährleistet. Die Mitglieder des Gesundheitsgremiums sind zur Verschwiegenheit gegenüber allen Personen verpflichtet in Angelegenheiten, die als vertraulich bezeichnet werden sowie in persönlichen Angelegenheiten der Mitarbeitenden.

Versicherung bei Berufs- und Nichtberufsunfällen

Alle fest angestellten Mitarbeitenden von Swissgrid sind 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 für ihre Mitarbeitenden die Kosten der Schutzimpfung gegen Zecken sowie der jährlichen Grippeimpfung, durchgeführt durch zugelassene Gesundheitsfachstellen. Ausserdem sorgt Swissgrid für Ergonomie am Arbeitsplatz. Mitarbeitenden stehen im i-net diverse Merkblätter der SUVA sowie ein Erklärvideo zu diesem Thema zur Verfügung. Zusätzlich verfügt Swissgrid über interne Ergonomie-Instruktorinnen und -Instruktoren, die Mitarbeitende auf Anfrage bei der Einrichtung eines ergonomischen Arbeitsplatzes unterstützen. Darüber hinaus profitieren Mitarbeitende von Swissgrid von diversen Vergünstigungen zur Förderung ihrer Gesundheit: Dazu gehören täglich frische und kostenlos zur Verfügung stehende Saisonfrüchte, vergünstigte Fitnessangebote, und kostenlose Online-Trainings (z.B. Burnout, Zeitmanagement, Vitalität, Resilienz). Alle Angebote sind über das interne Webportal für Mitarbeitende, einschliesslich eine dedizierte HSE-Seite, einsehbar.

Kennzahlen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Berufsunfälle: Im Berichtsjahr 2024 haben sich keine Berufsunfälle von Swissgrid Mitarbeitenden mit Todesfolge oder gesundheitlicher Beeinträchtigung ereignet. Bei einem Berufsunfall kam es zu vier Ausfalltagen und es wurden sieben weitere Berufsunfälle ohne Arbeitsausfall verursacht. Das Ziel, die Anzahl Berufsunfälle mit Abwesenheiten von mehr als fünf Tagen während eines Betriebsjahrs für ihre Mitarbeitenden auf null zu reduzieren, wurde somit im Berichtsjahr (wie auch in den zwei vorangehenden Jahren) erreicht.

Im Berichtsjahr wurden sechs Berufsunfälle von Mitarbeitenden registriert, die im Auftrag eines Dienstleisters Arbeiten auf Swissgrid Bau- und Arbeitsorten verrichtet haben. Davon hatte einer der Arbeitsunfälle tödliche Folgen und ein weiterer Arbeitsunfall führte zu schweren gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Swissgrid bedauert diese Unfälle und wird auch in Zukunft alles daransetzen, solche Ereignisse, soweit sie in ihrem Einflussbereich liegen, zu verhindern.

Somit ereigneten sich insgesamt auf Swissgrid Anlagen und Standorten 14 Berufsunfälle von Mitarbeitenden und externen Dienstleistern. Hochgerechnet auf 200 000 geleistete Arbeitsstunden entspricht dies einer aggregierten Berufsunfallrate von 0,68.

Berufsunfälle von Swissgrid Mitarbeitenden ¹ (✓ PwC Assurance)	2024	2023	2022
Anzahl gearbeiteter Stunden ¹	1 801 199	1 512 785	1 231 256
Anzahl Berufsunfälle	8	4	2
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	1	0	0
Anzahl Berufsunfälle ohne Arbeitsausfall	7	4	2
Berufsunfälle pro 200 000 gearbeitete Stunden (TRIF)	0,89	0,53	0,32
Rate der Todesfälle durch Berufsunfall ⁴	0	0	0

Berufsunfälle von Swissgrid Mitarbeitenden ¹ (✓ PwC Assurance)	2024	2023	2022
Rate Berufsunfälle mit Arbeitsausfall und schweren gesundheitlichen Beeinträchtigungen ⁴	0	0	0
Rate der Berufsunfälle mit Arbeitsausfall und geringeren gesundheitlichen Beeinträchtigungen ⁴	0,11	0	0
Rate der Berufsunfälle ohne Arbeitsausfall ⁴	0,78	0,53	0,32

¹ Daten ausgewiesen für 927 Mitarbeitende von Swissgrid, d.h. 100%.

² Keine Erholung innerhalb von sechs Monaten oder dauerhafte Beeinträchtigung.

³ Erholung innerhalb von sechs Monaten.

⁴ Die Rate wird pro 200 000 Arbeitsstunden berechnet.

Berufsunfälle von externen Dienstleistern ¹ (✓ PwC Assurance)	2024	2023	2022
Anzahl gearbeiteter Stunden ¹	2 333 930	n/a	n/a
Anzahl Berufsunfälle	6	5	17
Todesfälle durch Berufsunfall	1	0	0
Anzahl Berufsunfälle mit Arbeitsausfall und schweren gesundheitlichen Beeinträchtigungen ²	1	0	2
Anzahl Berufsunfälle mit Arbeitsausfall und geringeren gesundheitlichen Beeinträchtigungen ³	4	5	15
Anzahl Berufsunfälle ohne Arbeitsausfall	0	0	0
Berufsunfälle pro 200 000 gearbeitete Stunden (TRIF)	0,51	n/a	n/a
Rate der Todesfälle durch Berufsunfall	0,09	n/a	n/a
Rate der Berufsunfälle mit Arbeitsausfall und schweren gesundheitlichen Beeinträchtigungen	0,09	n/a	n/a
Rate der Berufsunfälle mit Arbeitsausfall und geringeren gesundheitlichen Beeinträchtigungen	0,34	n/a	n/a
Rate der Berufsunfälle ohne Arbeitsausfall ⁴	0	n/a	n/a

¹ Daten umfassen alle von Swissgrid unter Vertrag genommenen Unternehmen sowie die Unfälle, die sich während Arbeitstätigkeiten auf Bau- und Arbeitsstellen von Swissgrid ereignet haben. Die Anzahl geleisteter Arbeitsstunden basiert auf Hochrechnungen unter Einbezug des Vertragsvolumens für relevante Dienstleistungskategorien und des durchschnittlichen Stundenlohns für Dienstleistungstätigkeiten im Auftrag von Swissgrid.

² Keine Erholung innerhalb von sechs Monaten oder dauerhafte Beeinträchtigung.

³ Erholung innerhalb von sechs Monaten.

⁴ Die Rate wird pro 200 000 Arbeitsstunden berechnet.

Ursachen der Berufsunfälle: Die häufigsten Ursachen für die 14 Berufsunfälle ist «abstürzen» (21%), gefolgt von «Überanstrengungen», «anstossen», «wegfliegende Teile/ Fremdkörper» und «auf oder in etwas treten» (je 14%).

Ursache der Unfälle (Mitarbeitende und Dienstleister) (✓ PwC Assurance)	2024		2023		2022	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Abstürzen	3	21%	1	11%	1	5%
Überanstrengungen	2	14%	0	0%	1	5%
Umstürzen, stolpern	1	7%	0	0%	2	11%
Anstossen	2	14%	2	22%	4	21%
Herabfallende Gegenstände	0	0%	1	11%	2	11%
Eingeklemmt werden	0	0%	0	0%	3	16%
Wegfliegende Teile	2	14%	0	0%	2	11%
Auf oder in etwas treten	2	14%	1	11%	3	16%
Angefahren werden	0	0%	0	0%	1	5%
Heisse Teile und Stoffe	0	0%	0	0%	0	0%
Verletzungen durch Tiere	0	0%	0	0%	0	0%
Sich schneiden oder stechen	0	0%	4	44%	0	0%
Weitere Arten	2	14%	0	0%	0	0%
Total	14		9		19	

Arbeitsbedingte Erkrankungen: In den letzten vier Jahren (2021–2024) ist es zu keinen bekannten arbeitsbedingten Erkrankungen von Swissgrid Mitarbeitenden oder Angestellten von Dienstleistern aufgrund der Ausübung von Tätigkeiten für Swissgrid gekommen.

Kennzahlen zu arbeitsbedingten Erkrankungen (✓ PwC Assurance)	2024	2023	2022
Anzahl der Todesfälle aufgrund arbeitsbedingter Erkrankungen von Angestellten	0	0	0
Anzahl der dokumentierbaren arbeitsbedingten Erkrankungen von Angestellten	0	0	0
Anzahl der Todesfälle aufgrund arbeitsbedingter Erkrankungen von Dienstleistern	0	0	0
Anzahl der dokumentierbaren arbeitsbedingten Erkrankungen von Dienstleistern	0	0	0



Purpose

Dieses Kapitel beinhaltet die Themen Versorgungssicherheit und Energietransition.

Versorgungssicherheit

Siehe das Kapitel «Versorgungssicherheit» im Jahresbericht.

Energietransition

Die Energieproduktion in Europa befindet sich in einem raschen Wandel von zentralen Grosskraftwerken hin zu dezentralen, erneuerbaren Energiequellen. In diesem Kontext spielen Übertragungs- und Verteilnetze eine entscheidende Rolle. Einerseits bilden sie das Rückgrat für lokal verbrauchte, dezentral produzierte Energie, etwa aus PV-Anlagen und Wasserkraftwerken. Andererseits ermöglichen sie die Verbindung entfernter Produktionsstandorte mit den Verbrauchszentren.

Zudem schwankt die Energieproduktion aus Wind- und PV-Anlagen, weil sie direkt vom Wetter abhängig ist. Für den sicheren Betrieb des Übertragungsnetzes wird dies zur Herausforderung, wenn entweder Energiemengen unvorhergesehen eingespeist werden oder im Netz fehlen. Deshalb sind zuverlässige Prognosen der erwarteten produzierten Menge an Energie auf allen Ebenen des Netzbetriebs sowie ein leistungsfähiges Übertragungsnetz eine zentrale Voraussetzung für das Gelingen der Energiewende.

Swissgrid ist sowohl als Betreiberin des Schweizer Höchstspannungsnetzes wie auch als Bestandteil des europäischen Verbundnetzes vom Wandel hin zu einer dezentralen Energieproduktion betroffen. National sowie international ist eine enge Zusammenarbeit zwischen den Betreibern auf allen Netzebenen, den

Energieproduzenten und den Verbrauchern zentral. Mit der Anzahl privater PV-Anlagen steigt die Bedeutung der Unternehmen und Haushalte als Stromproduzenten. Die produzierte Energie speisen sie direkt in das lokale Verteilnetz ein, für das oft regionale Verteilnetzbetreiber zuständig sind. Diese erhalten somit im Rahmen der Energiewende eine deutlich aktivere Rolle, und damit steigen die Anforderungen, insbesondere im Hinblick auf die Prognosegenauigkeit von Einspeisung und Verbrauch.

Neben den bereits erwähnten PV-Anlagen sind Wärmepumpen und Stromspeicher, zum Beispiel von Elektrofahrzeugen, weitere Komponenten, die für den künftigen Netzbetrieb eine wichtige Rolle spielen. So könnten Wärmepumpen die Gebäude zu geeigneten Zeiten aufheizen, wobei das Gebäude selbst als Wärmespeicher fungiert. Zudem könnten die Wasserspeicher der Wärmepumpen als Puffer dienen. Die Akkus in Elektrofahrzeugen können sowohl als Speicher für Überschussenergie wie auch als Quelle für Regelenergie genutzt werden. Dazu sind allerdings die technischen Voraussetzungen und intelligente Netze (Smart Grids) notwendig. Swissgrid nennt ihre Strategie für ein intelligentes Übertragungsnetz «Netz der Zukunft».

Im europäischen Verbundnetz spielt die Schweiz eine zentrale Rolle. Zum einen ist das Übertragungsnetz eine wichtige Transitachse, von der auch die Schweiz profitiert, zum anderen ist die Schweiz sowohl als Abnehmerin (Stromimporte) wie auch als Produzentin (Stromexporte) auf den Austausch mit Europa angewiesen. Der Wandel hin zu einer dezentralen Energieproduktion ist sowohl in der Schweiz (Energiestrategie 2050) als auch in Europa politisch gewollt und eine Notwendigkeit, um die Dekarbonisierung des Energiesystems zu erreichen. Als Betreiberin des Schweizer Übertragungsnetzes unterstützt Swissgrid diesen Wandel.

GRI 3-3

Ambition und Ziele

Das Ziel von Swissgrid ist es, die Transformation des Energiesystems in der Schweiz zu unterstützen und dabei die netzseitige Versorgungssicherheit unabhängig vom Integrationsgrad in die EU-Prozesse zu gewährleisten.

GRI 3-3

Managementansatz

Das Energiesystem in der Schweiz und in Europa ist im Umbruch. Der rasche Ausbau der Produktion aus Solar- und künftig auch aus Windkraft birgt für den unterbrechungsfreien und effizienten Betrieb des Höchstspannungsnetzes zusätzliche Herausforderungen. Der Strommarkt in der Schweiz besteht auf der Angebotsseite nicht mehr aus wenigen zentralen Grosskraftwerken und einer Vielzahl von Abnehmern auf der Nachfrageseite. Zahlreiche kleinere PV-Anlagen werden zu einem bedeutenden Produktionsfaktor. Diese Entwicklung hin zu erneuerbaren Energiequellen unterstützt Swissgrid mit einem flexiblen, datenbasierten Betrieb des Übertragungsnetzes und leistet damit ihren Beitrag zur Energiewende.

Um dies zu erreichen, setzt Swissgrid Instrumente und Massnahmen in vier Themenfeldern um mit den folgenden Ambitionen:

- **Flexibilität:** Swissgrid setzt sich für die Entwicklung von Produkten ein, die Anreize setzen, dass jederzeit ausreichend Flexibilität für einen sicheren Netzbetrieb zur Verfügung steht. Diese Flexibilität kann zunehmend auch von kleinen, dezentralen Produzenten und Verbrauchern erbracht werden.
- **Prognosefähigkeit:** Energie aus Wind- und PV-Produktion unterliegt kontinuierlichen Schwankungen. Swissgrid entwickelt zusammen mit den Branchenpartnern zuverlässige Prognosewerkzeuge, basierend

auf dem Austausch der relevanten Messdaten, um das Übertragungsnetz jederzeit effizient steuern zu können.

- **Infrastruktur:** Swissgrid stellt ein leistungsfähiges Übertragungsnetz bereit, das bestmögliche Rahmenbedingungen für das Erreichen der Energiestrategie 2050 des Bundes und der gesamteuropäischen Energiewende schafft.
- **Einbindung in Europa:** Swissgrid verfolgt das Ziel, das Schweizer Höchstspannungsnetz weiterhin sicher und stabil als Teil des europäischen Verbundnetzes zu betreiben. Dafür ist ein Stromabkommen mit der EU aus Sicht von Swissgrid zwingend.

GRI 3-3, 203-2

Massnahmen und Kennzahlen

Swissgrid hat im Geschäftsjahr 2024 folgende Massnahmen initiiert und weiter vorangetrieben, um die netzseitige Energietransition in der Schweiz zu unterstützen:

PV Forecasting

Während der Ausbau der PV-Stromproduktion in der Schweiz voranschreitet, hinkt die Verfügbarkeit von Daten zur Stromproduktion von PV-Anlagen und von Prognosen noch hinterher. Das hat Auswirkungen auf die Stabilität des Netzbetriebs und kann zur Folge haben, dass Swissgrid kurzfristig mehr Regellenergie zu höheren Kosten einsetzen muss, um das Ungleichgewicht zwischen Produktion und Verbrauch auszugleichen. Um dieser Herausforderung proaktiv entgegenzuwirken, hat Swissgrid im Geschäftsjahr 2024 ein PV-Prognosemodell erarbeitet, das eine solide Datenbasis für Prognosen, Nowcasts und Backcasts mit regionaler Auflösung liefert (siehe auch [«Jahresrückblick»](#)).

PV4Balancing

Das Projekt PV4Balancing zielt darauf ab, das Flexibilitätpotenzial von PV-Anlagen in der Schweiz in Zukunft auch für die Stabilisierung des Netzes nutzen zu können. Dazu hat Swissgrid zusammen mit Branchenpartnern im Geschäftsjahr 2024 ein Projekt lanciert, um ein neues Regelleistungsprodukt zu erarbeiten, damit die produzierte PV-Energie als Regellenergie eingesetzt werden kann. Für das aktuelle Jahr ist ein Pilotprojekt mit ersten Anwendungen im Netzbetrieb geplant. Langfristig könnte das Projekt dazu beitragen, einen grösseren Anteil an PV-Stromproduktion ins Netz einzubinden und gleichzeitig die Herausforderungen, die die volatile Stromproduktion an die Netzstabilität stellt, zu entschärfen.

Koordinierte Nutzung dezentraler Energieressourcen

Die Zusammenarbeit innerhalb der Strombranche ist eine zentrale Grundlage, um die Energiestrategie 2050 effizient und erfolgreich umzusetzen. Im Geschäftsjahr 2024 konnte Swissgrid zusammen mit Branchenpartnern die Entwicklung eines gemeinsamen Markts für Netz- und Systemdienstleistungen vorantreiben, um in Zukunft flexible Ressourcen für den stabilen Netzbetrieb koordiniert einsetzen zu können (siehe auch [«Jahresrückblick 2024»](#) und [Medienmitteilung](#)).

Innovation und Digitalisierung

Die Energietransition braucht ein robustes Übertragungsnetz mit ausreichenden Kapazitäten, minimalen Ausfallzeiten und stabilem Netzbetrieb. Um die damit verbundenen Herausforderungen proaktiv anzugehen, spielen Innovation und Digitalisierung eine zentrale Rolle bei Swissgrid. Im Geschäftsjahr 2024 konnte das Unternehmen innovative Digitalisierungsprojekte weiter vorantreiben, die die Energiewende unterstützen. Dazu gehören beispielsweise das Projekt Pylonian mit Internet-of-Things-Sensoren an Masten (siehe Kapitel «Jahresrückblick»), der Einsatz von Drohnen und KI zur effizienten Zustandsbeurteilung von Masten sowie die Digitalisierung von Anlagen- und Betriebsdaten (siehe «Jahresrückblick»).

Strategisches Netz 2040

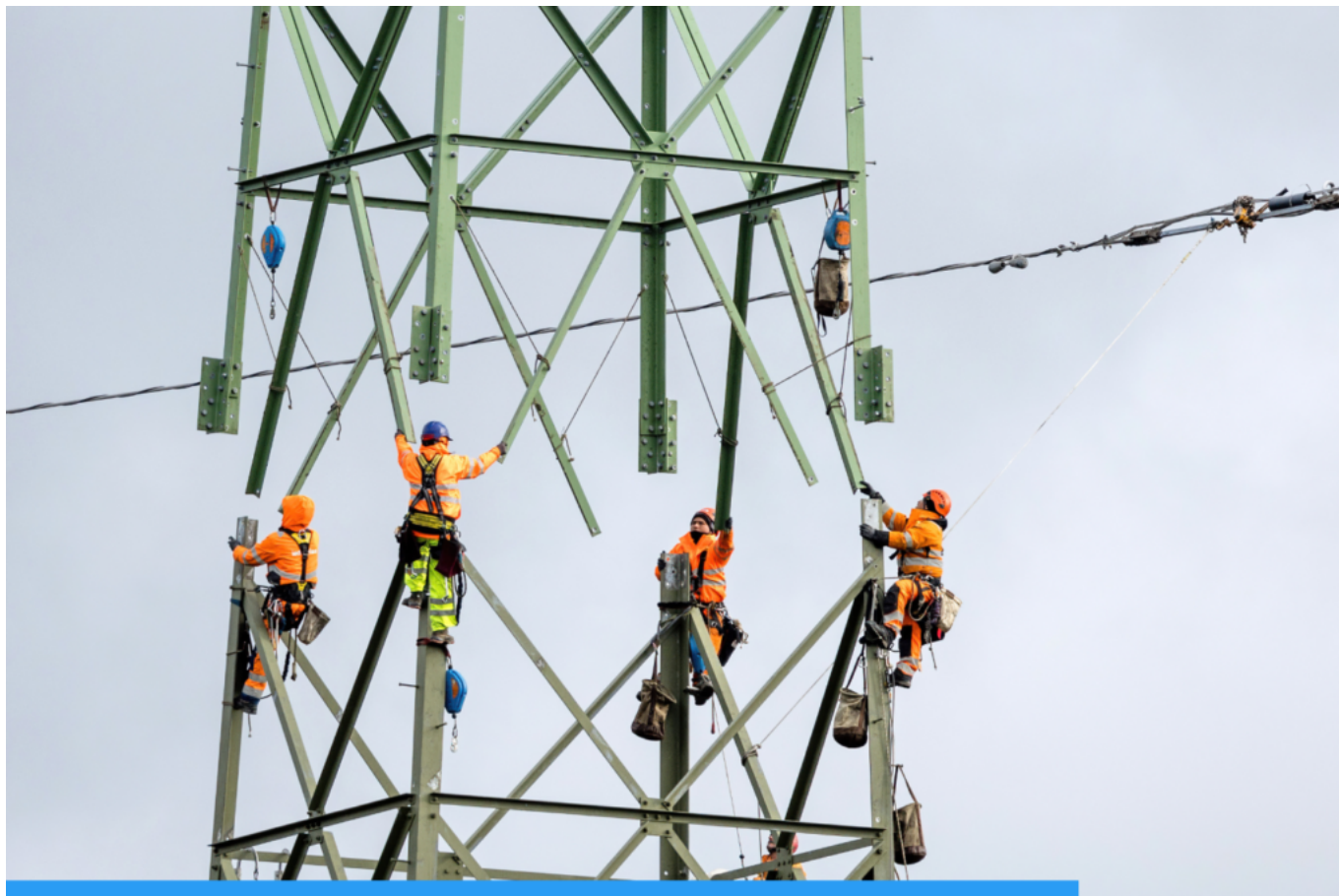
Swissgrid hat im Sommer 2024 die Planung des Strategischen Netzes 2040 finalisiert und der ECom zur Prüfung übergeben (siehe «Jahresrückblick»). Eines der Ziele der strategischen Netzplanung ist die Identifizierung des netzseitigen Handlungsbedarfs zur Transformation des Energiesystems. Damit will Swissgrid sicherstellen, dass das Übertragungsnetz auch in der Zukunft ein zentraler Wegbereiter der Energiewende bleibt.

Kennzahlen transportierte Strommengen und Regelenenergie

Der grenzüberschreitende Stromaustausch spielt eine zentrale Rolle für die Versorgungssicherheit, die Netzstabilität und die Umsetzung der Energietransition. Swissgrid stellt die Verbindung des Schweizer Übertragungsnetzes mit dem europäischen Verbundnetz über 41 grenzüberschreitende Stromleitungen sicher und regelt den Stromaustausch mit dem benachbarten Ausland. Im Geschäftsjahr 2024 hat die Menge an importiertem Strom im Vergleich zum Vorjahr leicht abgenommen, während das Exportvolumen um 19% angestiegen ist.

In einer zunehmend von erneuerbarer Produktion geprägten Energielandschaft bleiben die Verfügbarkeit und der Einsatz von Regelenenergie entscheidend für die Stabilität und Zuverlässigkeit der Stromversorgung. Die von Swissgrid eingesetzte Regelenenergie widerspiegelt das punktuelle Ungleichgewicht von Produktion und Verbrauch. Insbesondere in Zusammenhang mit der PV-Produktion sind Echtzeitdaten und Prognosegenauigkeit wichtige Grundlagen, um den Einsatz hoher Mengen an Regelenenergie zu hohen Kosten zu vermeiden. Obwohl es im Berichtsjahr 2024 punktuell zu Spitzen kam, haben im Jahresschnitt sowohl die eingesetzte Menge positiver Regelenenergie (Abruf von Produktionsleistung) wie auch negativer Regelenenergie (Reduktion von Produktionsleistung) abgenommen.

Strommengen und Regelenenergie (GWh)	2024	2023	2022
Transportierte Energie	69 609	74 134	74 414
Importierte Energie	25 262	27 017	32 695
Exportierte Energie	39 175	32 888	28 762
Transitenergie	22 155	21 591	23 134
Positive Regelenenergie	944	1 033	1 118
Negative Regelenenergie	550	694	754



Partnership

Dieses Kapitel beinhaltet die Themen Nachhaltige Lieferkette, Integre Unternehmensführung sowie Stakeholder Engagement.

Integre Unternehmensführung

Der Betrieb des Übertragungsnetzes hat eine hohe gesellschaftliche und volkswirtschaftliche Bedeutung. Entsprechend wichtig ist für Swissgrid die verantwortungsvolle Unternehmensführung, das Handeln nach ethischen Geschäftspraktiken und das Einhalten von gesetzlichen Verpflichtungen und internen Standards. Das integre und faire Verhalten ist für Swissgrid die Basis für den Austausch mit ihren Mitarbeitenden, Geschäftspartnern und der Öffentlichkeit.

GRI 3-3

Ambition und Ziele

Der Verhaltenskodex von Swissgrid legt die Ambition und die Grundsätze der integren Unternehmensführung fest mit dem Ziel, dass Swissgrid und ihre Mitarbeitenden stets verantwortungsbewusst, professionell und glaubwürdig handeln für eine sichere und nachhaltige Stromversorgung von heute und morgen. Zur Operationalisierung dieser Ambition ist die Compliance mit dem Verhaltenskodex, den gesetzlichen Vorschriften sowie den Statuten, internen Reglementen und Weisungen zentral. Entsprechend hat sich Swissgrid zum Ziel gesetzt, dass alle Mitarbeitenden die relevanten Grundlagen kennen, danach handeln und es zu keinen wesentlichen Compliance-Verstössen kommt.

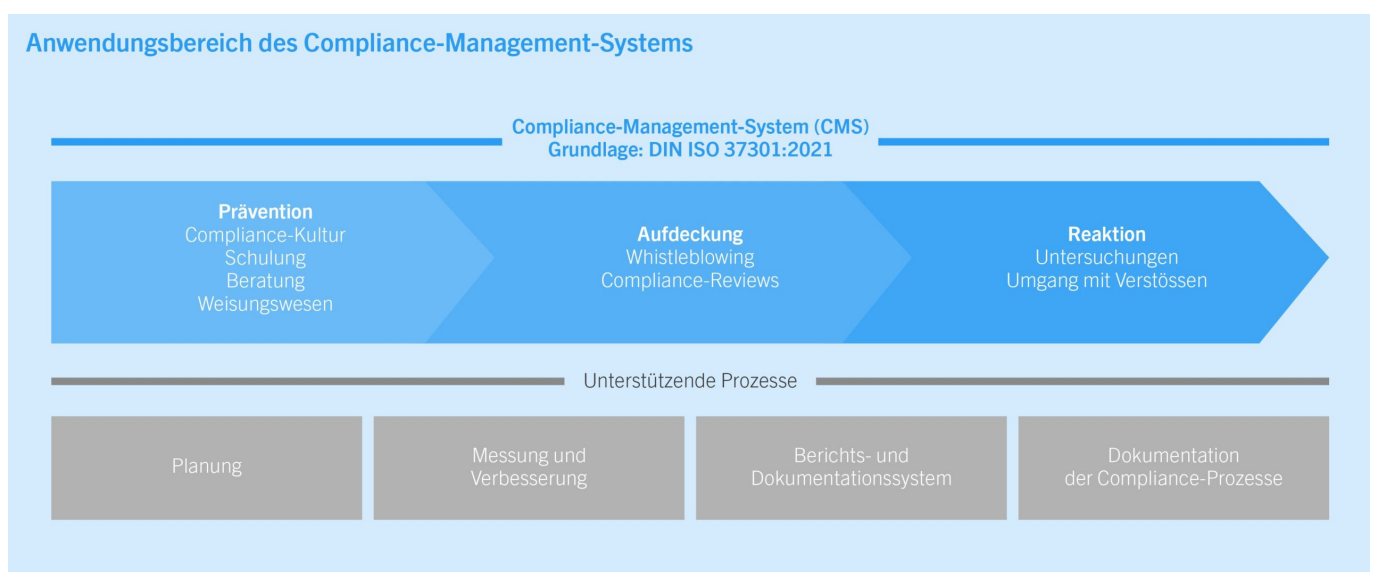
Managementansatz

Im Rahmen der doppelten Wesentlichkeitsanalyse von Swissgrid wurden folgende Unter-Themen der integren Unternehmensführung berücksichtigt und analysiert: Corporate Governance, Korruption und Interessenskonflikte, Compliance sowie politisches Engagement und Lobbying. Die Auswirkungen und Risiken im Zusammenhang mit der nicht-Einhaltung von Gesetzen sowie Korruptionsrisiken im Rahmen von Beschaffungen wurden als wesentlich eingestuft. Dies aufgrund potenzieller Auswirkungen auf die Qualität und Kosten der von Swissgrid bereitgestellten Netzinfrastruktur und der Systemdienstleistungen sowie rechtliche, finanzielle und/oder Reputationsrisiken für Swissgrid.

Governance und Verantwortlichkeiten

Der Verwaltungsrat von Swissgrid trägt die Oberaufsicht über die integre Unternehmensführung als Teil seiner Gesamtverantwortung. Er verfügt im Rahmen der Corporate-Governance-Struktur über verschiedene Überwachungs-, Kontroll- und Prüfungsfunktionen, um die Compliance mit regulatorischen und internen Vorschriften sicherzustellen (siehe Kapitel «Nachhaltigkeit bei Swissgrid»). Ein funktionierendes Compliance-System im Unternehmen ist essenziell, um die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen, internen Richtlinien und ethischen Standards kontrollieren bzw. sicherstellen zu können und damit die Risiken rechtlicher oder finanzieller Konsequenzen zu minimieren sowie die Reputation des Unternehmens zu schützen.

Die Verantwortlichkeiten, Strukturen und Prozesse im Bereich der integren Unternehmensführung und Compliance richten sich nach dem «Drei-Linien-Modell» (siehe Kapitel «Nachhaltigkeit bei Swissgrid»). Als eine der Governance Domänen der zweiten Linie unterstützt die Compliance-Funktion – 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. 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 FPA des Verwaltungsrats.



Verhaltenskodex von Swissgrid

Der vom Verwaltungsrat verabschiedete Verhaltenskodex bildet die Grundlage für eine integre und ethische Unternehmensführung. Dieser rechtliche Wegweiser beschreibt die zentralen Grundsätze und Werte, die das Handeln von Swissgrid und ihren Mitarbeitenden leiten. Dazu gehören auch die Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung sowie externe Mitarbeitende aus dem Personalverleih.

Die folgenden im Verhaltenskodex (aktuelle Fassung vom 1. Juli 2023) festgehaltenen zehn Grundsätze und Werte sind zentraler Bestandteil der Geschäftskultur von Swissgrid:

- Ethische Grundsätze: Wahrung der persönlichen Integrität, Nichtdiskriminierung, Fairness, Professionalität und Transparenz zur Förderung eines verantwortungsvollen und fairen Handelns.
- Einhaltung von Vorgaben: Sicherstellung der Einhaltung gesetzlicher und interner Regelungen.
- Interessenkonflikte: Vermeidung von sowie Umgang mit Konflikten zwischen persönlichen und geschäftlichen Interessen.
- Vertraulichkeit von Unternehmensinformationen: Schutz bzw. vertraulicher und verantwortungsvoller Umgang mit sensiblen und vertraulichen Daten.
- Information nach innen und nach aussen: Rechtzeitige, transparente und verantwortungsvolle Kommunikation innerhalb des Unternehmens sowie gegenüber externen Stakeholdern.
- Professionelle und finanzielle Integrität: Schutz bzw. angemessene, geschäftliche Nutzung der Unternehmensvermögenswerte durch die Mitarbeitenden.
- Bestechung und Korruption: Klare Position gegen und Meldepflicht jeder Form von Bestechung oder korruptem Verhalten und Umgang mit Geschenken und Einladungen.
- Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz: Förderung eines sicheren und gesunden Arbeitsumfeldes, insbesondere durch Prävention und Weiterbildung und Information.
- Nachhaltigkeit und soziale Verantwortung: Engagement für Energieeffizienz und schonenden Umgang mit der Umwelt sowie gesellschaftliche Verantwortung und Dialog mit Interessengruppen.
- Meldung von und Umgang mit Fehlverhalten: Prozesse zur Erkennung, Meldung und Handhabung von Regelverstössen sowie Schutz von Hinweisgebenden.

Der Verhaltenskodex steht den Mitarbeitenden im Rahmen einer umfassenden Informationsseite zur Bedeutung von Compliance und ihrer Ausgestaltung bei Swissgrid zur Verfügung. Alle Mitarbeitenden von Swissgrid absolvieren eine Schulung zum Verhaltenskodex und müssen dessen Kenntnisnahme bestätigen. Zuwiderhandlungen gegen die Prinzipien des Verhaltenskodex und gegen die Vorgaben werden als Fehlverhalten nicht toleriert und von Swissgrid geahndet.

Der Verhaltenskodex wird ergänzt durch interne Weisungen zu spezifischen Themen, die durch die Geschäftsleitung von Swissgrid genehmigt werden. Mit Bezug auf die integre Unternehmensführung gehören dazu die Weisung zu Geschenken und Einladungen (siehe unten), Datenschutz (siehe unten), Beschaffung (siehe Kapitel «Nachhaltige Lieferkette»), faires Verhalten und Transparenz im Energiegrosshandels- und im Finanzmarkt (siehe unten), Schutz der persönlichen Integrität am Arbeitsplatz (siehe Kapitel «Arbeitgeberattraktivität») sowie internes Kontrollsystem bezüglich finanzieller Buchhaltung (siehe «Corporate Governance Bericht»).

Umgang mit Korruption

Als Eigentümerin des Schweizer Übertragungsnetzes vergibt Swissgrid beachtliche Auftragsvolumina und räumt der Korruptionsbekämpfung hohes Gewicht ein. Bei der Beurteilung des Korruptionsrisikos orientiert sich Swissgrid nach ISO 37001:2016 und berücksichtigt die identifizierten Risiken im Rahmen des ERM-Prozesses sowie risikobasierten Überprüfungen. Die Geschäftsleitung hat mit der Weisung zu «Geschenke

und Einladungen» und zur «Beschaffung von Lieferungen, Dienst- und Bauleistungen» Vorgaben an alle Mitarbeitenden gemacht, um Korruptionsrisiken zu reduzieren. Die Einhaltung der Vorgaben im Bereich Korruption wird jährlich mittels Compliance Review geprüft, einschliesslich im Geschäftsjahr 2024.

Im Rahmen von Beschaffungen wird die Vergabe von höherwertigen Aufträgen (ab CHF 50 000) durch Evaluationsteams gemeinsam geprüft, und die Beteiligten haben ihre Unbefangenheit zu deklarieren. Die Mitglieder des Evaluationsteams müssen dabei ihre Unbefangenheit bestätigen, Interessenkonflikte offenlegen und gegebenenfalls in Ausstand treten. Die höherwertigen Auftragsvergaben werden durch besonders geschulte Procurement Manager begleitet und bei Bedarf vom internen Rechtsdienst unterstützt. Ausschreibungen von Swissgrid beinhalten nebst Preiskriterien immer auch Qualitätskriterien. Preisverhandlungen (Abgebotsrunden) sind gemäss öffentlichem Beschaffungsrecht 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.

Umgang mit Insiderhandel und Marktmanipulation

Swissgrid verfügt über sensible Geschäfts- und Marktdaten aus dem eigenen Betrieb sowie von Vertragspartnern. Um Insiderhandel und Marktmanipulation im Finanz- und Strommarkt zu verhindern, hat Swissgrid Massnahmen ergriffen und den Umgang mit Informationen und Insiderinformationen im Verhaltenskodex und in dedizierten Weisungen zur Informationsklassifizierung sowie zu fairem Verhalten und Transparenz im Energiegrosshandels- und im Finanzmarkt geregelt. Die betroffenen Mitarbeitenden werden zu diesen Vorgaben geschult und Kontrollen durch Compliance implementiert. Darüber hinaus bestehen Berechtigungskonzepte, Rollen und Informationsbarrieren. Mittels rascher Publikation und Transparenz reduziert Swissgrid zudem den Umfang potenzieller Insiderinformationen.

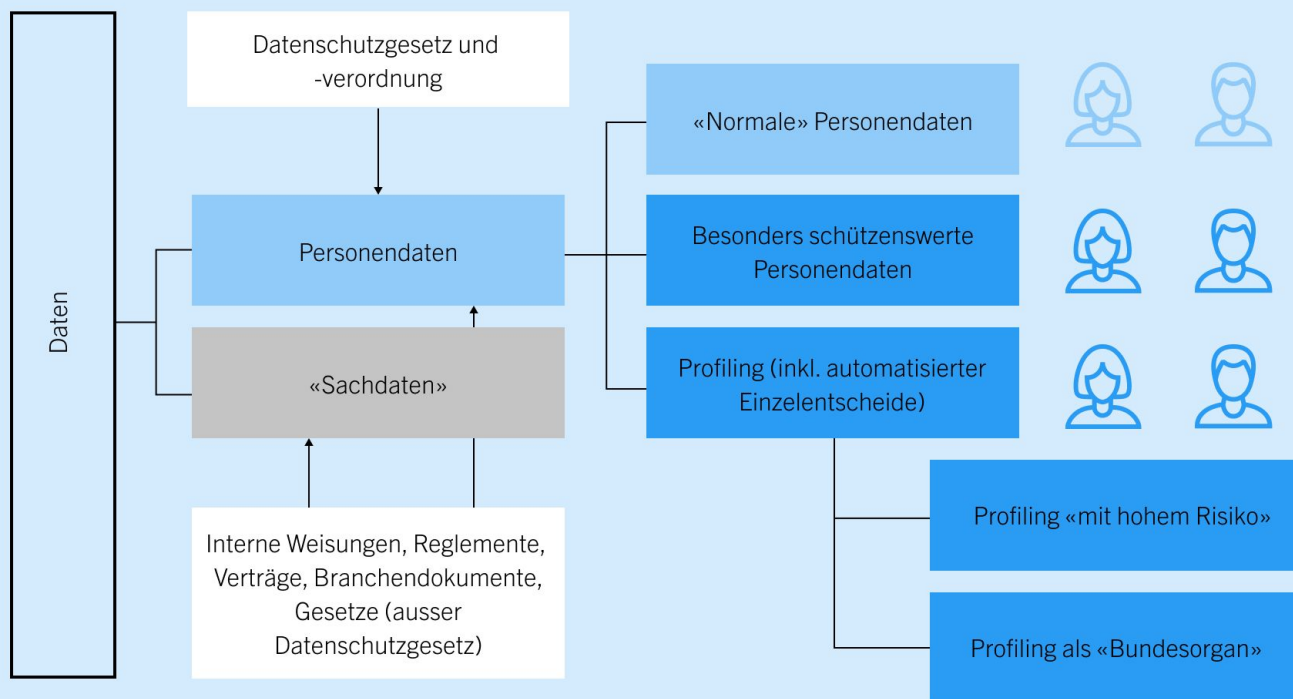
Im Geschäftsjahr 2024 ist Swissgrid ausserdem dem FX Global Code beigetreten. Der FX Global Code ist ein internationaler Verhaltenskodex, der Prinzipien für Fairness, Transparenz und Integrität im Devisenhandel setzt. Mit dem Beitritt bekennt sich Swissgrid zu diesen Standards und stärkt das Vertrauen in ihre Handelspraktiken. Damit leistet das Unternehmen einen Beitrag zu einem verantwortungsvollen und stabilen Finanzmarkt.

Umgang mit Datenschutz

Bei Swissgrid bestehen verschiedene interne Vorgaben, wie mit Daten (Sach- und Personendaten) umzugehen ist. Dazu gehören insbesondere die Weisungen zu Data Governance, zur Informationssicherheit und zu Cyber Security, zur Informationsklassifizierung sowie die Weisung zum Datenschutz. Letzteres bildet die Grundlage für die Umsetzung des revidierten Datenschutzgesetzes (DSG). Das DSG bezweckt den Schutz der Persönlichkeit und der Grundrechte von natürlichen Personen, über die Personendaten bearbeitet werden. Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Datenarten und die anwendbaren Schutzregeln bei Swissgrid.

Swissgrid hat seit August 2023 eine dedizierte Datenschutzberaterin, die als Kontaktperson für Datenschutzfragen und -abklärungen agiert und als Anlaufstelle für betroffene Personen (einschliesslich Auskunfts-, Änderungs- und Löschbegehren) dient.

Umgang mit Datenschutz



Whistleblowing Policy

Damit Meldungen zu schwerwiegenden Verstössen gegen externe und interne Vorgaben gemeldet werden können, hat der Verwaltungsrat von Swissgrid die Whistleblowing Policy erlassen. 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 bei Compliance angesiedelte Untersuchungsstelle diesen Hinweisen strukturiert und vertraulich nachgeht und sie untersucht. Damit Mitarbeitende die Möglichkeit haben, Meldungen anonym zu machen, besteht ein externer Meldekanal für Verstösse. Seit Mitte 2024 haben auch Drittpersonen/Externe die Möglichkeit, den öffentlich verfügbaren Kanal für Meldungen von Fehlverhalten zu nutzen.

Verfolgen von Meldungen oder Hinweisen

Die Compliance-Funktion ist verpflichtet, allen Meldungen von schwerwiegenden Verstössen gegen interne oder externe Vorgaben, einschliesslich Whistleblowing-Meldungen, auf den Grund zu gehen. Zudem prüft sie Hinweise auf Verstösse aus den laufend durchgeführten 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.

Berichterstattung gegenüber dem Verwaltungsrat

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 FPA des Verwaltungsrats zur Kenntnis gebracht werden.

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 FPA 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, 2-27, 3-3, 205-1, 205-1, 205-2, 205-3, 206-1, 406-1, 416-2

Massnahmen und Kennzahlen

Compliance-Review zum Thema Korruption

Auch im Berichtsjahr 2024 hat eine Compliance-Review zum Thema Korruption in der Betriebsstätte von Swissgrid (100%) stattgefunden. Es gab keine besonderen Feststellungen (d.h. keine potenziellen oder bestätigten Korruptionsvorfälle) oder Folgemaassnahmen beispielsweise in Form von Abmahnungen oder Entlassungen von Mitarbeitenden oder Kündigungen von Verträgen mit Geschäftspartnern.

Weisung zu Geschenken

Per 1. Februar 2024 ist die revidierte und an aktuelle Standards angepasste Weisung zu Geschenken und Einladungen in Kraft getreten. Für den Umgang mit Geschenken und Einladungen müssen mehrere Grundsätze wie Wertigkeit, Zeitpunkt und Frequenz eingehalten werden. Diese Weisung stellt eine zentrale Massnahme im Bereich der Korruptionsbekämpfung dar.

Compliance-Schulungen zu Korruption

Alle Mitarbeitenden wurden im Geschäftsjahr 2024 zur Korruptionsprävention bzw. der revidierten Weisung zu Geschenken und Einladungen mittels eines umfassenden E-Learning geschult. Ergänzend dazu führte Swissgrid persönliche Compliance-Schulungen für einzelne Teams durch, in denen Ausprägungsformen von Korruption besprochen und die Grenzen für Geschenke und Einladungen beispielhaft erläutert werden.

Schulungen und Kenntnisnahme in Bezug auf Korruption	2024		2023		2022	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Verwaltungsrat und Mitarbeitende, die über die Antikorruptionsrichtlinien und -verfahren in Kenntnis ¹ gesetzt wurden	936	100%	862	100%	745	100%
Verwaltungsrat	9	100%	9	100%	9	100%
Geschäftsleitung (GL)	5	100%	5	100%	5	100%
Führungskräfte ohne GL	114	100%	112	100%	93	100%
Mitarbeitende ohne Führungsfunktion	740	100%	681	100%	597	100%
Angestellte in Ausbildung oder Stundenlohn	68	100%	55	100%	41	100%
Verwaltungsrat und Mitarbeitende, die eine Schulung zur Korruptionsbekämpfung erhalten haben ²	925	99%	727	84%	119	16%
Verwaltungsrat	9	100%	0	0%	2	22%
Geschäftsleitung	5	100%	0	0%	0	0%
Führungskräfte ohne GL	114	100%	97	87%	4	4%
Mitarbeitende ohne Führungsfunktion	740	100%	592	87%	106	18%
Angestellte in Ausbildung oder Stundenlohn	57	84%	38	69%	7	17%

¹ Dies umfasst die Gesamtzahl der Mitarbeitenden und Verwaltungsratsmitglieder, die bis zum Berichtsjahr in Kenntnis gesetzt wurden. Das heisst, der Zeitpunkt der Kenntnisnahme beschränkt sich nicht auf das Berichtsjahr.

² Der Zeitpunkt der Schulung bezieht sich auf das Berichtsjahr; dies im Gegensatz zur Kenntnisnahme (siehe Fussnote ¹).

Keine Meldungen und Verstösse im Bereich Korruption und Datenschutz: Im Geschäftsjahr 2024 erfolgten keine Meldungen oder Urteile zu Korruptionsfällen bei Swissgrid. Des weiteren 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.

Keine wesentlichen Compliance-Verstösse: Im Geschäftsjahr 2024 erfolgten keine wesentlichen Urteile gegen Swissgrid aufgrund von Compliance-Verstössen. Entsprechend gab es auch keine Urteile im Zusammenhang mit Verstössen aufgrund von negativen ökologischen oder sozialen Auswirkungen oder von unlauteren Geschäftstätigkeiten, einschliesslich Korruption. In diesem Zeitraum wurden auch keine

wesentlichen monetären Bussen bezahlt. Als Grenzwert der Wesentlichkeit für die Berichterstattung wurde ein Betrag von CHF 10 000 definiert. Auch wurden im Jahr 2024 keine kritischen Angelegenheiten aufgrund rechtlicher Urteile identifiziert und somit wurden dem Verwaltungsrat auch keine solchen zur Kenntnis gebracht.

Compliance-Kennzahlen	2024	2023	2022
Wesentliche ¹ Verstösse gegen Gesetze und Verordnungen (einschliesslich monetärer und nicht-monetärer Sanktionen)	0	0	0
Bezahlte oder zurückgestellte Geldbussen für wesentliche ¹ Verstösse, die in früheren Jahren begangen wurden	0	0	0
Whistleblowing-Meldungen	1	2	1
Meldungen zum Thema Diskriminierung	0	0	0
Meldungen zum Thema Belästigung	0	0	0
Meldungen zum Thema Interessenkonflikten	0	1	0
Meldungen zur Vertraulichkeit von Informationen	0	1	0
Meldungen zur finanziellen Integrität	1	0	1
Meldungen zur Korruption	0	0	0
Meldungen zu anderen Bereichen	0	0	0
Anzahl der Fälle, in denen eine Untersuchung eingeleitet wurde	0 ²	0	0
Anzahl der Fälle, die bestätigt wurden	0	0	0
Anzahl der Fälle aus Whistleblowing, in denen disziplinarische Massnahmen ergriffen wurden	0	0	0

¹ Als Grenzwert der Wesentlichkeit für die Berichterstattung wurde ein Betrag von CHF 10 000 definiert. Dies umfasst wesentliche Verstösse im Zusammenhang mit der Umwelt und mit sozialen Belangen.

² Untersuchungen wurden nicht lanciert, weil es sich um einen Bagatelldfall handelte ohne ausreichenden Anfangsverdacht auf einen Rechtsverstoss durch Mitarbeitende.

Nachhaltigkeit in der Lieferkette

In der global vernetzten Wirtschaft stehen Unternehmen zunehmend in der Pflicht den verantwortungsvollen Umgang mit Mensch und Umwelt nicht nur im eigenen Betrieb, sondern entlang der gesamten Wertschöpfungskette sicherzustellen. Der Einbezug von sozialen und ökologischen Aspekten bei der Beschaffung von Waren und Dienstleistungen ist ein wichtiger Hebel, um dieser Verantwortung nachzukommen. Als bedeutende Auftraggeberin in der Schweiz mit öffentlichem Auftrag ist sich Swissgrid ihrer besonderen volkswirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verantwortung bewusst und legt grossen Wert auf eine nachhaltige Lieferkette. Daher berücksichtigt Swissgrid im Rahmen ihres Beschaffungsprozesses neben Preis und Qualität auch ökologische und soziale Kriterien.

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

Ambition und Ziele

Verankerung von Nachhaltigkeit in der Beschaffung

Swissgrid nimmt ihre ökologische, soziale und wirtschaftliche Verantwortung entlang der Wertschöpfungskette wahr. Dazu integriert Swissgrid Nachhaltigkeit in den Beschaffungsprozessen und nimmt die Sorgfaltspflicht zur Einhaltung der Menschenrechte und zum Schutz der Umwelt entlang der Lieferkette wahr. Swissgrid konkretisiert diese Ambition im Rahmen ihrer jährlichen Unternehmensziele: Für das Geschäftsjahr 2024 hat sich Swissgrid zum Ziel gesetzt, Nachhaltigkeit bei mehr als 80% der öffentlichen Beschaffungen von Waren und Dienstleistungen miteinzubeziehen und neue Sourcing-Strategien unter Einbezug von THG-Reduktionen zu erarbeiten.

Achtung der Menschenrechte bei Swissgrid und entlang der Lieferkette

Swissgrid verpflichtet sich zur Achtung der Menschenrechte bei all ihren Geschäftstätigkeiten gemäss Artikel 35 der Schweizer Bundesverfassung und den international anerkannten Regelwerken. 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.

Für Swissgrid umfasst die Verpflichtung zur Achtung der Menschenrechte folgende fundamentalen Grundsätze:

- 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 und entlang der vorgelagerten Wertschöpfungskette erwartet. Dies umfasst alle Mitarbeitenden von Swissgrid, Mitglieder der Geschäftsleitung und des Verwaltungsrates, externe Mitarbeitende sowie Lieferanten. Das heisst, Swissgrid erwartet auch von ihren Lieferanten, dass sie sich zur Einhaltung der Menschenrechte verpflichten und ihre Sorgfaltspflichten entlang der vorgelagerten Lieferkette wahrnehmen (siehe dazu [Swissgrid Sustainability Charter](#)).

Managementansatz

Swissgrid untersteht als nationale Netzgesellschaft dem Bundesgesetz und der Verordnung über das öffentliche Beschaffungsrecht (BöB/VöB). Dementsprechend berücksichtigt das Unternehmen bei Ausschreibungen die Ziele des öffentlichen Beschaffungswesens, zu denen insbesondere der wirtschaftlich, ökologisch und sozial nachhaltige Einsatz der öffentlichen Mittel zählt. Die gesetzlichen Bestimmungen werden durch interne Weisungen und Regelungen zur Durchführung von Beschaffungen operationalisiert. Dazu gehören auch Vorgaben zur Vermeidung von Interessenskonflikten, unzulässigen Wettbewerbsabreden und Korruption (siehe Kapitel [«Integre Unternehmensführung»](#)).

Swissgrid hat die nachhaltigkeitsbezogenen Erwartungen an Lieferanten und die Managementgrundsätze zur Erfüllung der Sorgfaltspflicht in der [Sustainability Charter](#), der Lieferkettenpolitik zur Wahrnehmung der

Sorgfaltspflicht im Bereich Menschenrechte und dem Nachhaltigkeitsleitbild definiert.

GRI 2-23, 2-24, 205-2

Verhaltenskodex für Lieferanten

Swissgrid verlangt von Anbietern in der Qualifizierungsphase (d.h. vor Angebotseinreichung), dass sie sich zu den Grundsätzen der Swissgrid Sustainability Charter verpflichten und diese unterzeichnen. Das ist eine Voraussetzung, um an einer Ausschreibung für Aufträge über CHF 150 000 teilnehmen zu dürfen. Damit bekennen sich die Lieferanten von Swissgrid zur Einhaltung der Menschenrechte, zum Schutz der Gesundheit und Sicherheit sowie zu einer fairen Entschädigung ihrer Mitarbeitenden, zur Antikorruption und zum Schutz der Umwelt. Dazu gehört, dass die Lieferanten ihre THG-Emissionen und Abfälle reduzieren und sich für den Erhalt der Biodiversität und der natürlichen Ressourcen einsetzen. Darüber hinaus verlangt Swissgrid von ihren Lieferanten, dass sie ihre Subunternehmer dazu verpflichten, die 13 Nachhaltigkeitsprinzipien gemäss der Charter einzuhalten. Im Geschäftsjahr 2024 haben 97% der 119 Lieferanten, die einen Vertrag während der Berichterstattungsperiode eingegangen sind, die Sustainability Charter verbindlich unterzeichnet. Für die ausstehenden 3% ist die Unterzeichnung anfangs Geschäftsjahr 2025 vorgesehen.

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. Bei Verstoss gegen die Prinzipien der Sustainability Charter kann Swissgrid zudem Schritte gemäss vertraglicher Regelung einleiten.

GRI 2-23, 2-24, 406-1, 407-1, 408-1, 409-1

Sorgfaltspflicht im Bereich Menschenrechte

Ergänzend zur Sustainability Charter hat der Verwaltungsrat anfangs Geschäftsjahr 2025 die Lieferkettenpolitik zur Wahrnehmung der Sorgfaltspflicht im Bereich Menschenrechte genehmigt. Ziel der Lieferkettenpolitik ist es, potenzielle und tatsächliche Risiken in Bezug auf Menschenrechte entlang der Wertschöpfungskette zu identifizieren, bewerten, vermeiden und minimieren. Die Lieferkettenpolitik gilt für Swissgrid und ihre wesentlichen Lieferanten und wird im Laufe des Geschäftsjahrs 2025 neu verbindlich eingeführt.

Die Lieferkettenpolitik erfüllt die Vorgaben der schweizerischen «Verordnung über Sorgfaltspflicht und Transparenz bezüglich Mineralien und Metallen aus Konfliktgebieten und Kinderarbeit (VSoTr)». Entsprechend Art. 11 Abs. 3 VSoTr orientiert sich die Lieferkettenpolitik an den ILO-Übereinkommen Nrn. 138 und 182, dem ILO-IOE Child Labour Guidance Tool for Business vom 15. Dezember 2015, und dem OECD-Leitfaden vom 30. Mai 2018 für die Erfüllung der Sorgfaltspflicht für verantwortungsvolles unternehmerisches Handeln bzw. den UNO-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte.

Die Grundlage für die Wahrnehmung der Sorgfaltspflicht bildet das risikobasierte Managementsystem mit den folgenden Kernelementen:

Risikoanalysen

Gemäss der Lieferkettenpolitik führt Swissgrid regelmässige sowie anlassbezogene Risikoanalysen durch, um potenzielle und tatsächliche Risiken in Bezug auf Menschenrechte entlang ihrer Lieferkette zu identifizieren, zu bewerten, zu priorisieren und zu überprüfen. Dabei bewertet Swissgrid potenzielle Risiken anhand der Schwere des potenziellen Schadensausmasses sowie deren Eintrittswahrscheinlichkeit. Die Risikoanalyse und das Monitoring werden unter Berücksichtigung mehrerer Informationsquellen durchgeführt, einschliesslich: Datenbanken mit relevanten Indikatoren, wie z.B. der UNICEF Children's Right in the Workplace Index, Informationen von Lieferanten, unabhängige Beurteilungen des Engagements im Bereich nachhaltige Lieferkette durch Fachexperten, interne oder externe Hinweise oder Meldungen im Rahmen des Meldeverfahrens, Fachliteratur und Informationen von Behörden, internationalen Organisationen und der Zivilgesellschaft.

Risikobasierte Massnahmen zur Prävention und Mitigation

Swissgrid setzt risikobasierte Massnahmen zur Prävention, Vermeidung oder Minderung negativer Auswirkungen auf die Menschenrechte entlang ihrer Lieferkette ein. Die Massnahmen werden basierend auf der Risikoanalyse konzipiert unter Berücksichtigung der Wirksamkeit, der Effizienz, der Einflussmöglichkeit und des Beteiligungsgrades. Swissgrid setzt sowohl auf Präventions- wie auch Abhilfemassnahmen. Instrumente mit denen Swissgrid potenzielle Risiken beseitigen oder mindern kann umfassen unter anderem: Zertifizierungen, Schulungen, aktives Lieferanten Management, Zusammenarbeit mit den Lieferanten sowie Partnerschaften mit relevanten Stakeholdern und Fachexperten. Bei konstatierten menschenrechtlichen Verstössen entlang der Lieferkette ist eine Sistierung oder vorzeitige Beendigung der Geschäftsbeziehung möglich.

Meldeverfahren

Über das öffentlich zugängliche «Hinweisgebersystem von Swissgrid» haben Lieferanten, Geschäftspartner, Mitarbeitende und andere externe Personen die Möglichkeit, Bedenken oder Verdachtsmomente in Bezug auf Menschenrechte, einschliesslich Kinderarbeit, innerhalb der Lieferkette zu melden. Weitere Ausführungen zum Meldeverfahren sind im Kapitel «Integre Unternehmensführung» zu finden.

Regelmässige Überprüfung

In Zukunft wird die Wirksamkeit des Managementsystems regelmässig überprüft und bei Bedarf angepasst. Dazu gehört die Dokumentation und Prüfung der Wirksamkeit umgesetzter Massnahmen sowie die Einbettung der Erfahrungswerte in die regelmässig durchgeführten Risikoanalysen.

GRI 3-3, 308-2, 407-1, 408-1, 409-1

Identifizierte potenzielle Auswirkungen und Risiken entlang der Lieferkette

Im Geschäftsjahr 2024 hat Swissgrid die Analyse der potenziellen direkten und indirekten Auswirkungen auf Mensch und Umwelt entlang ihrer Lieferkette sowie die daraus entstehenden Risiken für Swissgrid im Rahmen der doppelten Wesentlichkeitsanalyse, des ERM-Prozesses sowie einer auf die Einhaltung der

Menschenrechte fokussierten Analyse überprüft und aktualisiert. Während Swissgrid verschiedene soziale und ökologische Risikobereiche entlang ihrer Lieferkette identifiziert hat, gibt es auf der Basis der durchgeführten Sorgfaltspflicht-Prüfungen und der Auswertung der eingegangenen Meldungen im «Hinweisgebersystem von Swissgrid» keinen begründeten Verdacht auf eine Verletzung der Menschenrechte (inklusive Kinderarbeit) im Zusammenhang mit Produkten oder Dienstleistungen, die von Swissgrid beschafft wurden.

Potenzielle negative Auswirkungen auf die Umwelt: Im Rahmen der doppelten Wesentlichkeitsanalyse (siehe dazu Kapitel «Nachhaltigkeit bei Swissgrid»), der Stoffflussanalyse (siehe dazu Kapitel «Kreislaufwirtschaft») und der Erhebung der Scope-3 THG-Emissionen hat Swissgrid die wichtigsten Produktgruppen identifiziert mit Blick auf ihren ökologischen Fussabdruck entlang des gesamten Lebenszyklus. Dazu gehören Transformatoren, Leiterseile, Kabel, Schaltanlagen, Beton und Stahl. Ergänzend hat Swissgrid potenzielle negative Externalitäten identifiziert und bewertet in Bezug auf den vorgelagerten Herstellungsprozess der eingekauften Produkte und Dienstleistungen. Als wesentlich wurde das Risiko unzureichender Umweltmanagementsysteme der direkten und indirekten Lieferanten identifiziert, die zu negativen Umweltexternalitäten führen können. Dazu gehören beispielsweise der Austritt umweltgefährdender Stoffe in Luft, Wasser oder Boden, hohe THG-Emissionen oder der Energieverbrauch aus nicht erneuerbaren Quellen, die nicht-fachgerechte Entsorgung von Abfällen sowie der Abbau abiotischer und biotischer Rohstoffe.

Potenzielle negative Auswirkungen auf Mensch und Gesellschaft: Im Rahmen des ERM-Prozesses hat Swissgrid das Risiko von Personenunfällen auf Anlagen als sehr hohes Unternehmensrisiko bewertet. Dies betrifft sowohl Mitarbeitende von Swissgrid wie auch von externen Dienstleistern (siehe dazu Kapitel «Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz»).

Zudem hat Swissgrid im Geschäftsjahr 2024 die Risikoanalyse in Bezug auf die Einhaltung der Menschenrechte entlang ihrer Lieferkette aktualisiert. Diese erfolgte auf der Basis von Länder-Risiken der Produktionsstätten für die wichtigsten Netzkomponenten von Swissgrid sowie der wichtigsten Exportländer für kritische Rohmaterialien, die in diesen Komponenten verwendet werden. Dazu gehören namentlich Kupfer, Aluminium, Stahl, Zink, Nickel, Kobalt und andere. Der Fokus der Risikoanalyse lag auf Kinderarbeit, Zwangsarbeit, Versammlungsfreiheit, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, Diskriminierung, Entlohnung und Arbeitsstunden und wurde mittels qualitativer Expertenbewertung und quantitativen Daten durchgeführt.

Das Ergebnis zeigt, dass die potenziellen Risiken in Bezug auf die direkten Lieferanten von Swissgrid für die Mehrheit der Netzkomponenten tief ausfällt mit Ausnahme von einem Produktions-Standort in Latein Amerika für eine der Sub-Komponenten. Im Rahmen der durchgeführten Länder-Risikoanalyse wurden potenzielle Risiken im Bereich Arbeitsbedingungen (Entlohnung und Arbeitsstunden) am höchsten bewertet. Weitere, branchen-agnostische Länderrisiken betreffen Kinderarbeit, Zwangsarbeit, Versammlungsfreiheit und Arbeitssicherheit. Entsprechend empfiehlt der UNICEF Children's Rights Index für das betroffene Land eine erhöhte Sorgfaltspflicht, um die Risiken vertiefter zu analysieren und zu mitigieren. Die potenziellen Risiken werden zumindest teilweise dadurch mitigiert, dass der betroffene Lieferant über fortschrittliche Nachhaltigkeitssysteme, einschliesslich im Bereich Arbeits- und Menschenrechte verfügt, gemäss den Ergebnissen einer extern durchgeführten Bewertung. Swissgrid plant zudem eine detaillierte Risikoanalyse ihrer Lieferkette für das Geschäftsjahr 2025 mit dem Ziel weitere risikobasierte Massnahmen festzulegen.

Insgesamt wurden die ökologischen und sozialen Risiken in Bezug auf die direkten Lieferanten von Swissgrid tiefer bewertet als die potenziellen Risiken ausgehend von vorgelagerten, indirekten Lieferanten. Dies in erster Linie aufgrund der Prävalenz von Lieferanten aus der Schweiz und benachbarten EU-Ländern mit hohem Schutzniveau, strenger Regulierung und entsprechend tiefer ausfallenden Länderrisiken.

Massnahmen und Kennzahlen

Swissgrid setzt auf risikobasierte Massnahmen zur Prävention, Vermeidung oder Minderung negativer sozialer und ökologischer Auswirkungen entlang ihrer Lieferkette mit Fokus auf Lieferanten ab einem Vergabewert von CHF 150 000. Die Massnahmen werden basierend auf den Ergebnissen der Risikoanalysen konzipiert, unter Berücksichtigung der Wirksamkeit, der Effizienz, der Einflussmöglichkeit und des Beteiligungsgrades von Swissgrid. Swissgrid setzt sowohl auf risikobasierte Präventions-, und Abhilfemassnahmen wie auch Massnahmen, um den ökologischen Fussabdruck von eingekauften Produkten zu reduzieren.

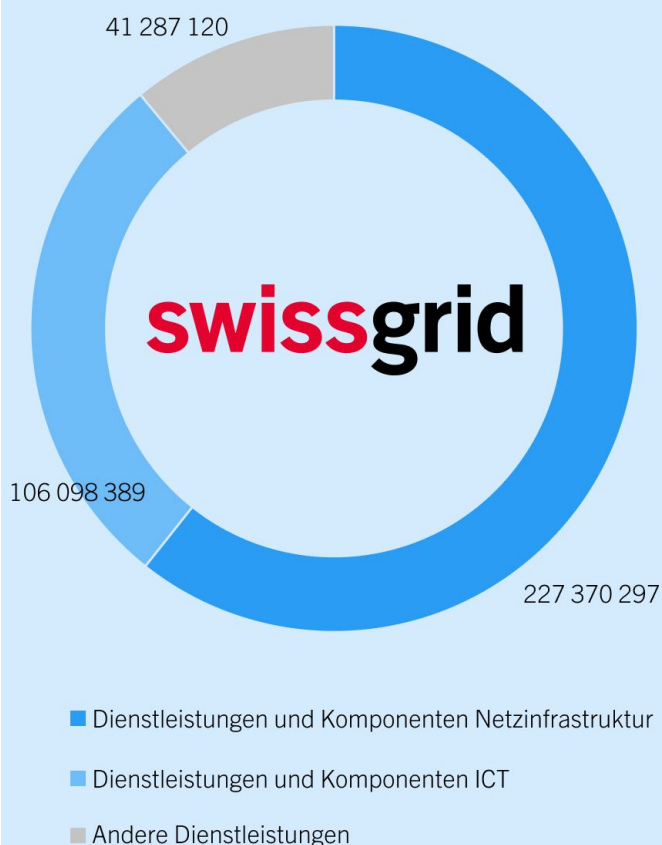
GRI 2-6, 203-1, 204-1, 308-1, 414-1

Lieferantenportfolio von Swissgrid

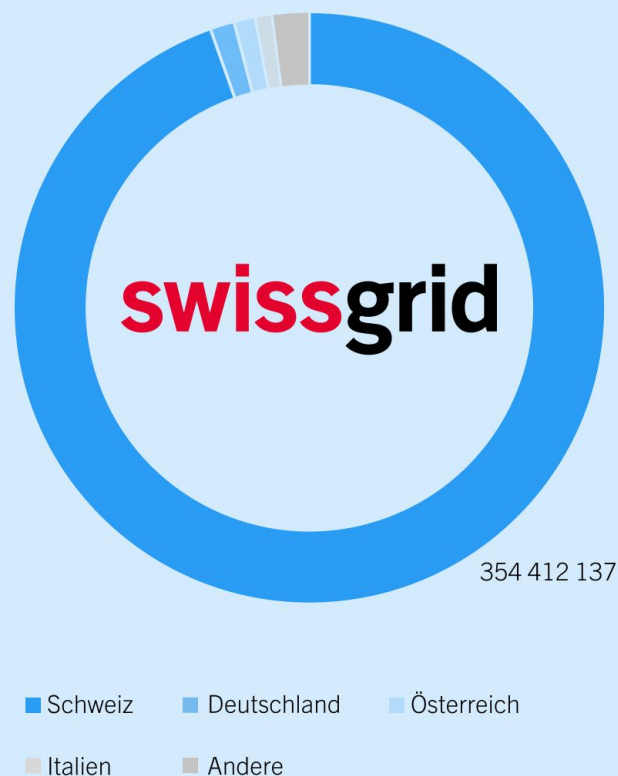
Für die Erfüllung ihres gesetzlichen Auftrags hat Swissgrid im Geschäftsjahr 2024 Waren und Dienstleistungen mit einem Vergabevolumen von CHF 375 Mio. beschafft. Dazu wurden neue Aufträge an 119 Lieferanten vergeben, wovon 22 Lieferanten zum ersten Mal mit Swissgrid zusammenarbeiten. In Bezug auf das Vergabevolumen 2024 machten Dienstleistungen und Komponenten für die Netzinfrastruktur rund 61% aus. Um den steigenden Anforderungen des sicheren Netzbetriebs in einem immer komplexeren und volatileren Umfeld zu begegnen, sind auch Erneuerungen im Zusammenhang mit der Digitalisierung und Automatisierung von Prozessen und Daten unerlässlich. Entsprechend machten Vergaben für Dienstleistungen und Komponenten im ICT-Bereich rund 28% des zugeschlagenen Beschaffungsvolumens im Jahr 2024 aus. Die übrigen Vergaben entfielen auf diverse Dienstleistungen, die für die Erfüllung des gesetzlichen Auftrags von Swissgrid notwendig sind.

Rund 95% des Vergabevolumens, d.h. über CHF 354 Mio., entfielen auf 105 lokale Lieferanten mit Sitz in der Schweiz, gefolgt von Lieferanten aus Deutschland, Österreich und Italien (3% des Vergabevolumens).

Vergabevolumen 2024 nach Kategorien (in CHF)



Vergabevolumen 2024 nach Herkunftsland Lieferant (in CHF)



Swissgrid verfügt über einen Qualifikationsprozess, um eine erste Prüfung neuer Lieferanten durchzuführen. Dabei prüft Swissgrid risikobasiert auch die Verfügbarkeit von relevanten Zertifizierungen in den Bereichen Qualitätsmanagement, Umweltmanagement, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz und/oder Energiemanagement (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001, Safety Culture Ladder). Die erforderliche Zertifizierung ist abhängig von der Warengruppe und kann eine Voraussetzung für die Teilnahme an Swissgrid Ausschreibungen nach offenem Verfahren sein.

Prüfung neue Lieferanten nach ökologischen und/oder sozialen Kriterien im Geschäftsjahr 2024	Anzahl	Anteil
Total neuen Lieferanten*	119	100%
Davon geprüft nach ökologischen Kriterien	65	55%
Davon geprüft nach sozialen Kriterien	46	39%

* Neue Lieferanten sind Lieferanten, die während des Geschäftsjahrs 2024 einen Vertrag mit Swissgrid abgeschlossen haben.

GRI 308-2, 414-2

Überprüfung von Lieferanten auf potenzielle negative Umwelt- und soziale Auswirkungen

Als Teil ihrer Risikoanalyse lässt Swissgrid seit Anfang 2023 die Nachhaltigkeitsleistung ihrer Lieferanten und Anbieter durch eine unabhängige und spezialisierte Agentur bewerten. Dabei werden die vier Bereiche Umwelt, Arbeits- und Menschenrechte, Ethik sowie nachhaltige Beschaffung beurteilt. Die Teilnahme an diesem Bewertungsprozess erfolgt auf freiwilliger Basis, wird jedoch teilweise im Rahmen des offenen Auswahlverfahrens der Anbieter mitberücksichtigt. Per Dezember 2024 haben insgesamt 127 Lieferanten von Swissgrid eine aktuelle Nachhaltigkeitsbeurteilung durchführen lassen. Im Geschäftsjahr 2024 wurde bei 98 der 127 Lieferanten mit einer Nachhaltigkeitsbewertung Bestellungen im Umfang von CHF 153 Mio. platziert. Das entspricht rund einem Drittel des gesamten Bestellwerts aus dem Geschäftsjahr 2024.

Von den 98 bewerteten Lieferanten mit einer Bestellung im Geschäftsjahr 2024 verfügen 56% über eine gute, fortschrittliche oder überdurchschnittliche Nachhaltigkeitsbewertung, während 35% eine teilweise befriedigende und 9% eine nicht befriedigende Beurteilung ausweisen. Die Anzahl und der Anteil Lieferanten mit einer unbefriedigenden Beurteilung im Bereich Umwelt ist höher als im Bereich Arbeits- und Menschenrechte. Eine unbefriedigende Beurteilung heisst nicht, dass sich erhebliche negative Auswirkungen materialisieren. Jedoch ist das Risiko potenzieller negativer Auswirkungen bei solchen Unternehmen deutlich höher.

Zu den identifizierten Umwelt-Aspekten mit Aufholbedarf gehören beispielsweise die Umsetzung von Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs und der THG-Emissionen, die Berichterstattung und/oder Dokumentation hinsichtlich des Managementsystems für Abfall, Materialien und/oder Chemikalien oder die Erarbeitung von Umweltrichtlinien. Aufholbedarf hinsichtlich Arbeits- und Menschenrechte wurde beispielsweise identifiziert in Bezug auf die Veröffentlichung dokumentierter Richtlinien, Massnahmen und/oder Kennzahlen zu Arbeitsbedingungen, Menschenrechten und/oder Diversität, Gleichstellung und Inklusion.

Kennzahlen zu durchgeführten Beurteilungen im Bereich Umwelt im Geschäftsjahr 2024:

Beurteilung potenzieller Umweltauswirkungen	Anzahl Lieferanten*	Anteil der bewerteten Lieferanten
Lieferanten, die nach Umweltauswirkungen beurteilt wurden	98	100%
Davon mit guter, fortschrittlicher oder überdurchschnittlicher Beurteilung im Umweltbereich	76	78%
Davon mit teilweise befriedigender Beurteilung im Umweltbereich	10	10%
Davon mit unbefriedigender Nachhaltigkeitsbeurteilung im Umweltbereich	12	12%
Lieferanten, bei denen erhebliche tatsächliche negative Umweltauswirkungen ermittelt wurden	0	0%
Lieferanten, bei denen erhebliche potenzielle negative Umweltauswirkungen ermittelt wurden	12	12%
Lieferanten, mit denen Verbesserungen vereinbart wurden (aufgrund der Bewertungen)	0	0%
Lieferanten, mit denen die Geschäftsbeziehung beendet wurde (aufgrund negativer Bewertungen)	0	0%

* Lieferanten, die im Geschäftsjahr 2024 eine Bestellung von Swissgrid erhalten haben und über eine aktuelle Nachhaltigkeitsbeurteilung verfügen.

Kennzahlen zu durchgeführten Beurteilungen im Bereich Arbeits- und Menschenrechte im Geschäftsjahr 2024

Beurteilung potenzieller soziale Auswirkungen	Anzahl Lieferanten*	Anteil der bewerteten Lieferanten
Lieferanten, die nach Auswirkungen im Bereich Arbeits- und Menschenrechte beurteilt wurden	98	100%
Davon mit guter, fortschrittlicher oder überdurchschnittlicher Beurteilung im Bereich Arbeits- und Menschenrechte	84	86%
Davon mit teilweise befriedigender Beurteilung im Bereich Arbeits- und Menschenrechte	11	11%
Davon mit unbefriedigender Nachhaltigkeitsbeurteilung im Bereich Arbeits- und Menschenrechte	3	3%
Lieferanten, bei denen erhebliche tatsächliche negative Auswirkungen im Bereich Arbeits- und Menschenrechte ermittelt wurden	0	0%
Lieferanten, bei denen erhebliche potenzielle negative Auswirkungen im Bereich Arbeits- und Menschenrechte ermittelt wurden	3	3%
Lieferanten, mit denen aufgrund der Bewertungen Verbesserungen vereinbart wurden	0	0%
Lieferanten, mit denen die Geschäftsbeziehung aufgrund negativer Bewertungen beendet wurde	0	0%

* Lieferanten, die im Geschäftsjahr 2024 eine Bestellung von Swissgrid erhalten haben und über eine aktuelle Nachhaltigkeitsbeurteilung verfügen.

GRI 308-2, 414-2

Risikobasierte Inspektionen von Lieferanten-Tätigkeiten in Bereich Arbeitssicherheit und Umweltschutz

Im Rahmen des Vertragsmanagements führt Swissgrid zudem risikobasierte Inspektionen von Dienstleistern durch, die Arbeiten auf Swissgrid Anlagen durchführen. Der Fokus der Inspektionen liegt auf der Einhaltung von Vorgaben im Bereich Arbeitssicherheit und Umweltschutz, um entsprechende Risiken zu ermitteln und zu beheben. Ergänzend dazu veranstaltet Swissgrid jährlich Schulungen im Bereich Arbeitssicherheit für ihre externen Netzanlagebetreiber.

HSE-Inspektionen und Schulungen von Dienstleistern auf Swissgrid Anlagen im Geschäftsjahr 2024	Anzahl
HSE-Inspektionen von Arbeiten, die von Lieferanten/Dienstleistern ausgeführt wurden	370
Dienstleiter, deren Arbeiten geprüft wurden	103
Dienstleister, bei denen HSE-Verstösse festgestellt wurden	32
Dienstleister, mit denen Korrekturmassnahmen vereinbart wurden	32
Dienstleister, deren Vertrag aufgrund der Verstösse aufgelöst wurde	0
Durchgeführte dedizierte Schulungen im Bereich Arbeitssicherheit mit externen Netzanlagenbetreibern (Dienstleister) von Swissgrid	3

Einbezug von Nachhaltigkeitskriterien zur Verbesserung des ökologischen und sozialen Fussabdrucks

Im Einklang mit ihrer Ambition und den Zielen integriert Swissgrid ökologische und soziale Aspekte als Eignungs- und/oder Zuschlagskriterium bei der Beschaffung von Produkten und Dienstleistungen. Die spezifischen Kriterien und deren Gewichtung werden abhängig von der Warengruppe und unter Einbezug der Marktsituation, des Volumens und potenzieller Risiken definiert. Zu den angewendeten Kriterien gehören beispielsweise:

Energieeffizienzkriterien

Swissgrid setzt bei der Beschaffung von ausgewählten Komponenten und Betriebsmittel Energieeffizienzkriterien ein. Dazu gehören die Kapitalisierung der Wirkverluste bei der Auswahl von Transformatoren, einschliesslich die Anwendung eines Bonus-/Malus-Anreizsystems, die Bewertung der Verluste bei der Beschaffung von Freileitungen, das Festlegen von maximalen Verlustraten für Betriebsmitteln mit SF6 und von maximal zulässigen Energieverbrauchswerten für SAS-Geräte sowie die Verfügbarkeit von Energieeffizienz-Zertifikaten bei der Beschaffung von IT-Produkten (z.B. Energy Star oder Blue Angel). Wo möglich, wird die Einhaltung der kalkulierten Energieeffizienzangaben für Netzkomponenten im Rahmen der Werksabnahme (sogenannte «Factory Acceptance Test») vor Ort durch Swissgrid überprüft.

Kriterien mit Bezug auf THG-Emissionen

Swissgrid berücksichtigt bei der Bewertung ausgewählter Netzkomponenten die Verfügbarkeit von Ökobilanzberechnungen nach anerkannten internationalen Standards. Ziel ist es zukünftig den CO₂-Fussabdruck der angebotenen Produkte systematisch für wesentliche Produkte von den Lieferanten zu verlangen und mittels einer vergleichbaren Bewertungsmethodik zu berücksichtigen. Weitere Zuschlagskriterien, die Swissgrid einsetzt mit Relevanz für die THG-Emissionen der Lieferkette sind: Anteil erneuerbarer Energie bei der Herstellung des zu beschaffenden Produkts (Leiterseile, Erdseile, Hochspannungskabel); Vorhandensein von Massnahmen zur Emissionsreduktion; und das Vorliegen von Berechnungen der THG-Emissionen und/oder -reduktionsziele.

Soziale Kriterien

Swissgrid hat für Beschaffungen, die im Geschäftsjahr 2024 abgeschlossen wurden, u.a. folgende soziale Zuschlagskriterien mitberücksichtigt: Anzahl und Schwere von Arbeitsunfällen mit Ausfalltagen, Vorhandensein von Leitbildern und Gefährdungsbeurteilungen im Bereich Arbeitssicherheit sowie die Umsetzung von Massnahmen zur Wahrnehmung der sozialen Verantwortung und Förderung von Mitarbeitenden. Ausserdem wird auch die Copper-Mark-Zertifizierung als Zusatzkriterium bei der Beschaffung von ausgewählten Stromleitern verlangt. Die Zertifizierung hat zum Ziel, dass die Lieferanten von kupferhaltigen Endprodukten verantwortungsvolle soziale und ökologische Betriebspraktiken entlang ihrer Wertschöpfungskette fördern und verlangen.

Swissgrid hat ihr Unternehmensziel in Bezug auf die nachhaltige Beschaffung übertroffen: Im Geschäftsjahr 2024 hat Swissgrid bei mehr als 98% der Ausschreibungen im offenen Verfahren und Einladungsverfahren gemäss öffentlichem Beschaffungsrecht mindestens ein Nachhaltigkeitskriterium mitberücksichtigt. Bei 150

Ausschreibungen wurden Anbieter nach ökologischen Nachhaltigkeitskriterien bewertet, während bei 144 durchgeführten Ausschreibungen soziale Nachhaltigkeitskriterien verwendet wurden. In mehreren Ausschreibungen wurden sowohl ökologische wie auch soziale Anforderungen als Eignungs- und/oder Zuschlagskriterium verlangt.

Verwendung von Nachhaltigkeitskriterien bei Ausschreibungen	Anzahl
Total durchgeführte Ausschreibungen* (Auftragswert > CHF 150 000)	153
Davon Ausschreibungen* mit ökologischen Nachhaltigkeitskriterien	150
Davon Ausschreibungen* mit sozialen Nachhaltigkeitskriterien	144

* Ausschreibungen im offenen Verfahren und Einladungsverfahren.

Partnerschaft mit anderen Übertragungsnetzbetreibern

Swissgrid ist gemeinsam mit neun 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. In diesem Zusammenhang hat Swissgrid zusammen den Mitgliedern der Initiative im Geschäftsjahr 2024 mögliche Ansätze zur Förderung der Kreislaufwirtschaft im Rahmen von Beschaffungen für kritische Netzkomponenten erarbeitet. Um von Erfahrungswerten zu lernen und die Wirksamkeit von Nachhaltigkeitskriterien zu verbessern, wurden mehrere Workshops zum Austausch von «Lessons Learned», Erfahrungen und Empfehlungen veranstaltet.

Stakeholder Engagement

Für ihre Bauvorhaben rund um das 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.

Das Stakeholder-Engagement von Swissgrid umfasst einerseits das Management der Branchen-Stakeholder (siehe [Swissgrid-Webseite](#)) und andererseits das oben beschriebene Stakeholder-Engagement, dessen Ambitionen, Ziele und Massnahmen in diesem Kapitel beschrieben werden.

GRI 2-29

Ambition und Ziele

Bei der Planung und Umsetzung des Netzausbaus setzt Swissgrid einen vielseitigen Dialog- und Beteiligungsansatz um. Die Einbindung der relevanten Anspruchsgruppen spielt für einen nachhaltigen Netzausbau eine zentrale Rolle, weil Bauvorhaben Auswirkungen auf die Bevölkerung, die Gemeinden und Kantone sowie auf die Landschaft, die Natur und die Biodiversität haben können. Durch eine proaktive Netzprojektkommunikation gewährleistet Swissgrid, dass die Anliegen der genannten Stakeholder in die Planungsprozesse einfließen. So können Netzprojekte entwickelt werden, die die Auswirkungen auf Umwelt und Bevölkerung so gering wie möglich halten.

Swissgrid setzt sich dabei folgende Ziele:

- Transparente Kommunikation aller relevanten Faktoren, die den Verlauf und die Dimension des Netzprojektes beeinflussen, wie zum Beispiel folgende:
 - Technische Grenzwerte und Grundlagen
 - Anforderungen von Bund, Kanton und Gemeinden
 - Notwendigkeit des Projekts aus Sicht des Netzbetriebs
- Aktiver Einbezug der Bevölkerung, um die Bedürfnisse und Anliegen zu kennen, damit diese in die Kommunikation und diese so weit als möglich in den Planungsprozess miteinbezogen werden können.

GRI 2-12, 2-25, 2-29, 413-1

Managementansatz

Die operative Verantwortung für die Umsetzung des Stakeholder-Managements sowie des Stakeholder-Engagements liegt bei der Geschäftsleitung. Die Strategie 2027, welche vom Verwaltungsrat genehmigt wurde, gibt dabei den Rahmen vor.

Einbezug der Öffentlichkeit: Politische Partizipation

Das Geschäftsmodell von Swissgrid ist politisch reguliert. Deshalb ist Swissgrid teilweise direkt von politischen Vorlagen betroffen. Ein Beispiel dazu ist die Netzexpress-Vorlage des Bundesrates. Sie hat das Ziel, die Planungsverfahren für Netzprojekte zu verkürzen. Ein weiteres ist das Stromabkommen mit der EU, welches Mitte 2025 in den parlamentarischen Prozess übergehen soll. Dieser Prozess stellt sicher, dass die Schweizer Öffentlichkeit, über das Parlament und über Instrumente der direkten Demokratie, in den Gesetzgebungsprozess miteinbezogen wird.

Einbezug der Öffentlichkeit: Stakeholder Engagement von Swissgrid

Für das Stakeholder-Engagement, also der Einbezug der Bevölkerung in Netzprojekte, und die Netzprojektkommunikation hat Swissgrid einen spezifischen Leitfaden definiert, mit dem eine systematische Umsetzung der Massnahmen sichergestellt wird. Beim Stakeholder-Engagement stellt Swissgrid eine glaubwürdige und aktive Beziehungspflege ins Zentrum. Voraussetzung dafür ist eine kontinuierliche Kommunikation, die so früh als möglich die Bevölkerung und andere relevante Stakeholder über anstehende Netzprojekte informiert. Dies geschieht in den allermeisten Fällen, lange bevor eine konkrete Notwendigkeit für Kommunikation von Seiten der technischen Projektleitung erforderlich wäre.

Der Netzausbau folgt einem gesetzlich streng vorgegebenen Verfahren mit mehreren Phasen (verlinken mit [Bewilligungsverfahren](#)). Der Bedarf der Netzprojekte wird vorgelagert in einem separaten Prozess festgelegt. Die Netzprojektkommunikation ist integraler Bestandteil, sobald eine Höchstspannungsleitung neu gebaut oder erneuert wird. In allen Phasen werden die Behörden und die Öffentlichkeit informiert und in den Prozess mit einbezogen.

Massgebend für die Aktivitäten innerhalb des Stakeholder-Engagements sind nicht die technischen Meilensteine eines Projektes, sondern regelmässige kommunikative Massnahmen. Dies vor allem deshalb, weil die Planungsverfahren (v.a. das Sachplanverfahren Übertragungsleitung) oft mehrere Jahre in Anspruch nehmen. Gerade in Planungsphasen, in denen nur wenige Entscheidungen mit zwingendem Kommunikationsbedarf gefällt werden, erachtet Swissgrid einen regelmässigen Austausch mit den betroffenen Stakeholdern als zentral. Grundsätzlich gilt, dass Swissgrid mindestens einmal im Jahr eine Massnahme im Bereich des Stakeholder-Engagement umsetzt.

Die Details zum Einbezug der Staeholder in den jeweiligen Planungsphasen sind in [hier](#) zusammengefasst.

Swissgrid verfolgt zahlreiche Bauprojekte, die sich punkto strategischer Bedeutung, Ressourcenbedarf, Kosten und Komplexität unterscheiden. Technisch betrachtet sind Leitungs- und Unterwerksprojekte sowie Neubau-, Verstärkungs- und Sanierungsprojekte zu unterscheiden. Damit Swissgrid die relevanten Stakeholder mit den vorhandenen Ressourcen optimal erreichen kann, unterteilt sie die Projekte in folgende Kategorien: High, Medium, Low.

Massnahmen und Kennzahlen

Die Massnahmen von Swissgrid zum Einbezug der Bevölkerung orientieren sich an der oben dargestellten Kategorisierung der Projekte. Die möglichen Massnahmen sind wie folgt in die verschiedene Projektphasen eingeteilt:

Projekte Kategorie «High»

Die wichtigsten Massnahmen entlang der Projektphasen umfassen:

- Vorprojekt: Vorinformation betroffener Gemeinden, Stakeholdergespräche, Medienmitteilungen, Informationsbroschüre, und Informationsanlässe.
- Bauprojekt und Bewilligungsverfahren: Projektwebseite, Infopoint, Social-Media-Aktivitäten, Medienmitteilungen, Projektbeirat, und Messen.
- Realisierung: Spatenstich, Einweihungen, Bilder/Videos, Infotafeln, und Informationsanlässe. Begleitend in allen Phasen: Stakeholdergespräche und Medienarbeit zur transparenten Kommunikation.

Low-Projekte werden nicht systematisch in den Stakeholder-Engagement-Prozess eingebunden. Die erforderlichen Massnahmen, wie Baustelleninformationen oder Gespräche mit Behörden und Grundeigentümern, werden eigenständig von den Projektverantwortlichen durchgeführt. Allerdings können auch bei Low-Projekten Situationen oder Entwicklungen auftreten, die einen erhöhten Kommunikationsbedarf erfordern und eine temporäre Einbindung in den Prozess notwendig machen.

Projekte Kategorie «Medium»

Die Massnahmen umfassen in allen Projektphasen Gespräche mit Stakeholdern sowie regelmäßige Medienmitteilungen/Webnews und Informationsbroschüren. Im Vorprojekt werden betroffene Gemeinden frühzeitig informiert. Während der Realisierung stehen Informationsanlässe, Events, sowie visuelle Inhalte wie Bilder/Videos und Social-Media-Aktivitäten im Fokus, um die Kommunikation umfassend und transparent zu gestalten.

Kommunikationsmassnahme Projektflyer

Projekt-Infobroschüren dienen dazu, alle Haushalte und Firmen im Einzugsgebiet eines Netzprojekts mit Informationen zu versorgen. Im Geschäftsjahr 2024 wurde die Öffentlichkeit über Netzprojekte wie Niederwil-Obfelden, Marmorera-Tinizong, Nant de Drance, Oberwallis, Obfelden-Samstagern, und Mörel-Ernen mittels dedizierter Projektflyer informiert.

Kommunikationsmassnahme Medieninformation

Neben der direkten Information der Bevölkerung (z.B. via Projektflyer) ist die Kommunikation mit den nationalen und lokalen Medien entscheidend für ein erfolgreiches Stakeholder-Engagement sowie eine kontinuierliche Projektkommunikation. Swissgrid setzt auf aktive Medienarbeit. Das heisst, dass der direkte Kontakt mit den Journalistinnen und Journalisten (hier Medieninformation genannt) klassische Medienmitteilungen ergänzen.

Im Berichtsjahr hat Swissgrid im Bereich des Stakeholder Engagements folgende Medienmitteilungen zu Netzprojekten verschickt: Netzprojekt Chamoson–Chippis, Netzprojekt Mörel–Ernen, Thalwil–Sihlhalden (Leitungsrückbau), und Netzprojekt Morcote–Brusino (Seekabel Lago di Lugano).

Projektbeirat: direkter Einbezug der Bevölkerung in Netzprojekte

Der Projektbeirat ist ein freiwilliges Gremium, das Swissgrid bei bestimmten Projekten während der Bauprojektphase einsetzt. Ziel ist es, den Dialog zwischen der Bevölkerung, den Behörden und Swissgrid zu fördern. Swissgrid lädt beispielsweise Vertreterinnen und Vertreter von Gemeinden, Umweltorganisationen und Interessengruppierungen in solche Gremien ein. Im Berichtsjahr fanden drei Sitzungen des Projektbeirats Niederwil–Obfelden statt (weitere Informationen hier). Da sich 2024 kein anderes Netzprojekt in der Bauprojektphase befand, konzentrierten sich alle Sitzungen auf dieses Netzprojekt.



Anhang

GRI-Index

Swissgrid hat über die in diesem GRI-Index angegebenen Informationen für den Zeitraum vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2024 in Übereinstimmung mit den GRI-Standards berichtet.

GRI-Standards

Angabe

Verweis

Erläuterungen

GRI 2: Allgemeine Angaben 2021	2-1 Organisationsprofil	Jahresbericht (Unternehmen), Corporate-Governance-Bericht (Unternehmensstruktur und Aktionariat)	
	2-2 Entitäten, die in der Nachhaltigkeitsberichterstattung der Organisation berücksichtigt werden	Nachhaltigkeit bei Swissgrid (Kontext der nichtfinanziellen Berichterstattung)	
	2-3 Berichtszeitraum, Berichtshäufigkeit und Kontaktstelle	Nachhaltigkeit bei Swissgrid (Kontext der nichtfinanziellen Berichterstattung)	
	2-4 Richtigstellung oder Neudarstellung von Informationen	Nachhaltigkeit bei Swissgrid (Kontext der nichtfinanziellen Berichterstattung)	
	2-5 Externe Prüfung	Anhang (Bericht des unabhängigen Wirtschaftsprüfers)	
	2-6 Aktivitäten, Wertschöpfungskette und andere Geschäftsbeziehungen	Jahresbericht (Unternehmen), Nachhaltige Lieferkette (Massnahmen und Kennzahlen)	Die Beschreibung des Unternehmens im Jahresbericht deckt auch die Anforderung gemäss OR Art. 964b Abs. 2 Ziff. 1 ab (Beschreibung des Geschäftsmodells).
	2-7 Angestellte	Arbeitgeberattraktivität (Mitarbeitende von Swissgrid)	Swissgrid beschäftigt als nationale Netzgesellschaft nur Mitarbeitende in der Schweiz. Damit entfällt eine regionale Aufteilung.
	2-8 Mitarbeitende, die keine Angestellten sind	Arbeitgeberattraktivität (Mitarbeitende von Swissgrid)	
	2-9 Führungsstruktur und Zusammensetzung	Corporate-Governance-Bericht (Verwaltungsrat), Nachhaltigkeit bei Swissgrid (Rolle des Verwaltungsrats), Arbeitgeberattraktivität (Überblick Diversität der Mitarbeitenden)	
	2-10 Nominierung und Auswahl des höchsten Kontrollorgans	Corporate-Governance-Bericht (Wahl und Amtszeit)	
	2-11 Vorsitzender des höchsten Kontrollorgans	Corporate-Governance-Bericht (Verwaltungsrat)	
	2-12 Rolle des höchsten Kontrollorgans bei der Beaufsichtigung der Bewältigung der Auswirkungen	Nachhaltigkeit bei Swissgrid (Rolle des Verwaltungsrats) Stakeholder-Engagement (Managementansatz)	
	2-13 Delegation der Verantwortung für das Management der Auswirkungen	Nachhaltigkeit bei Swissgrid (Rolle des Verwaltungsrats + Rolle der Geschäftsleitung)	
	2-14 Rolle des höchsten Kontrollorgans bei der Nachhaltigkeitsberichterstattung	Nachhaltigkeit bei Swissgrid (Rolle des Verwaltungsrats + Rolle der Geschäftsleitung)	
	2-15 Interessenkonflikte	Corporate-Governance-Bericht (Verwaltungsrat + Umgang mit Interessenkonflikten)	
	2-16 Übermittlung kritischer Anliegen	Integre Unternehmensführung (Massnahmen und Kennzahlen)	
	2-17 Gesammeltes Wissen des höchsten Kontrollorgans	Nachhaltigkeit bei Swissgrid (Rolle des Verwaltungsrats)	
	2-18 Bewertung der Leistung des höchsten Kontrollorgans	Corporate-Governance-Bericht (Interne Organisation)	
	2-19 Vergütungspolitik	Corporate-Governance-Bericht (Entschädigungen), Finanzbericht (8. Personalaufwand + 9. Übriger Betriebsaufwand), Nachhaltigkeit bei Swissgrid (Nachhaltigkeitsziele für die variable Vergütung)	
	2-20 Verfahren zur Festlegung der Vergütung	Corporate-Governance-Bericht (Verwaltungsrat + Entschädigungen), Arbeitgeberattraktivität (Massnahmen zur Gewinnung, Bindung und Diversität von Mitarbeitenden)	Swissgrid zieht keine Vergütungsberater bei.
	2-21 Verhältnis der Jahresgesamtvergütung	Arbeitgeberattraktivität (Massnahmen zur Gewinnung, Bindung und Diversität von Mitarbeitenden)	
	2-22 Anwendungserklärung zur Strategie für nachhaltige Entwicklung	Geschäftsbericht (Editorial)	
	2-23 Verpflichtungserklärung zu Grundsätzen und Handlungsweisen	Nachhaltigkeit bei Swissgrid (Nachhaltigkeitsziele + Rolle der Geschäftsleitung), Nachhaltige Lieferkette (Ambition und Ziele + Managementansatz)	
	2-24 Einbeziehung politischer Verpflichtungen	Nachhaltigkeit bei Swissgrid (Nachhaltigkeitsziele), Nachhaltige Lieferkette (Ambition und Ziele), Integre Unternehmensführung (Managementansatz)	
	2-25 Verfahren zur Beseitigung negativer Auswirkungen	Integre Unternehmensführung (Managementansatz), Klimawandel (Massnahmen und Kennzahlen), Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Biodiversität (Managementansatz), Stakeholder-Engagement und Arbeitgeberattraktivität (Managementansatz)	
	2-26 Verfahren für die Einholung von Ratschlägen und die Meldung von Anliegen	Integre Unternehmensführung (Managementansatz), Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (Massnahmen und Kennzahlen), Umweltschutz (Managementansatz)	
	2-27 Einhaltung von Gesetzen und Verordnungen	Integre Unternehmensführung (Massnahmen und Kennzahlen + Managementansatz)	
	2-28 Mitgliedschaft in Verbänden und Interessengruppen	Stakeholder-Engagement (Einleitung)	Website: Stakeholder Management
	2-29 Ansatz für die Einbindung von Stakeholdern	Stakeholder-Engagement (Managementansatz)	
	2-30 Tarifverträge	Arbeitgeberattraktivität (Massnahmen und Kennzahlen in anderen Bereichen)	
Wesentliche Themen			
GRI 3: Wesentliche Themen 2021	3-1 Verfahren zur Bestimmung wesentlicher Themen	Nachhaltigkeit bei Swissgrid (Doppelte Wesentlichkeitsanalyse)	
	3-2 Liste der wesentlichen Themen	Nachhaltigkeit bei Swissgrid (Doppelte Wesentlichkeitsanalyse)	
Nachhaltigkeit generell	3-3 Management von wesentlichen Themen	Nachhaltigkeitsbericht	Auf die Aspekte gemäss GRI 3-3 wird in den Kapiteln zu jedem Schwerpunktthema eingegangen.
Wirtschaft			
GRI 201: Wirtschaftliche Leistung 2016	201-1 Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter wirtschaftlicher Wert	Finanzbericht	
	201-2 Finanzielle Folgen des Klimawandels für die Organisation und andere mit dem Klimawandel verbundene Risiken und Chancen	Klimawandel (Vorgehen zur Identifikation von Auswirkungen, Risiken und Chancen des Klimawandels)	
	201-3 Verbindlichkeiten für leistungsorientierte Pensionspläne und sonstige Vorsorgepläne	Finanzbericht, Arbeitgeberattraktivität (Massnahmen und Kennzahlen in anderen Bereichen)	Die Verbindlichkeiten für leistungsorientierte Pensionspläne oder sonstige Vorsorgepläne werden nicht durch die allgemeinen Mittel von Swissgrid abgedeckt.
	201-4 Finanzielle Unterstützung durch die öffentliche Hand	Jahresbericht (Geschäftstätigkeit in einem stark regulierten Umfeld)	
GRI 202: Marktpräsenz 2016	202-1 Verhältnis des nach Geschlecht aufgeschlüsselten Standardeintrittsgehalts zum lokalen gesetzlichen Mindestlohn	Nicht wesentlich	Swissgrid ist nur in der Schweiz tätig.
	202-2 Anteil der aus der lokalen Gemeinschaft angeworbenen oberen Führungskräfte	Nicht wesentlich	Swissgrid ist nur in der Schweiz tätig.
GRI 203: Indirekte ökonomische Auswirkungen 2016	203-1 Infrastrukturinvestitionen und geforderte Dienstleistungen	Jahresbericht (Auftrag)	
	203-2 Erhebliche indirekte ökonomische Auswirkungen	Energietransition (Massnahmen und Kennzahlen), Jahresbericht (Auftrag)	
GRI 204: Beschaffungspraktiken 2016	204-1 Anteil an Ausgaben für lokale Lieferanten	Nachhaltige Lieferkette (Massnahmen und Kennzahlen)	
GRI 205: Antikorruption 2016	205-1 Betriebsstätten, die auf Korruptionsrisiken geprüft wurden	Integre Unternehmensführung (Managementansatz + Massnahmen und Kennzahlen)	100% als Teil der Compliance Review zur Korruption. Swissgrid verfügt über eine Betriebsstätte mit Hauptsitz in Aarau.
	205-2 Kommunikation und Schulungen zu Richtlinien und Verfahren zur Korruptionsbekämpfung	Integre Unternehmensführung (Massnahmen und Kennzahlen), Nachhaltige Lieferkette (Verhaltenskodex für Lieferanten)	
	205-3 Bestätigte Korruptionsvorfälle und ergriffene Massnahmen	Integre Unternehmensführung (Massnahmen und Kennzahlen)	
GRI 206: Wettbewerbswidriges Verhalten 2016	206-1 Rechtsverfahren aufgrund von wettbewerbswidrigem Verhalten, Kartell- und Monopolbildung	Integre Unternehmensführung (Massnahmen und Kennzahlen)	
GRI 207: Steuern 2019	207-1 Steuerkonzept	Nicht wesentlich	Swissgrid ist ausschliesslich in der Schweiz tätig. Aufgrund ihres regulierten Geschäftsmodells ist eine Steuerstrategie nicht wesentlich.
	207-2 Tax Governance, Kontrolle und Risikomanagement	Nicht wesentlich	Aufgrund des regulierten Geschäftsmodells und der ortsgebundenen, langfristigen Investitionen sind die Steuerauswände 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 wesentlich	Die Swissgrid AG ist ausschliesslich in der Schweiz steuerpflichtig. Für die detaillierten Steuerzahlen wird auf den Finanzbericht verwiesen.
Ökologie			
GRI 301: Materialien 2016	301-1 Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen	Kreislaufwirtschaft (Massnahmen und Kennzahlen)	
	301-2 Eingesetzte rezyklierte Ausgangsstoffe	Kreislaufwirtschaft (Massnahmen und Kennzahlen)	
	301-3 Wiederverwertete Produkte und ihre Verpackungsmaterialien	Kreislaufwirtschaft (Massnahmen und Kennzahlen)	Daten zum Anteil wiederverwerteter Produkte sind nicht verfügbar. Swissgrid arbeitet daran, zukünftig wesentliche Informationen von Lieferanten zu verlangen.

GRI 302: Energie 2016	302-1 Energieverbrauch innerhalb der Organisation	Klimawandel (Kennzahlen Energie- und Stromverbrauch)	
	302-2 Energieverbrauch ausserhalb der Organisation	Klimawandel (Kennzahlen Energie- und Stromverbrauch)	
	302-3 Energieintensität	Klimawandel (Kennzahlen Energie- und Stromverbrauch)	
	302-4 Verringerung des Energieverbrauchs	Klimawandel (Emissionsreduktionsmassnahmen und Kennzahlen – Reduktion des Strom- und Energieverbrauchs)	Als Folge der LED-Initiative wurde der Energieverbrauch von Swissgrid im Geschäftsjahr 2024 um 19,9 MWh im Vergleich zum Vorjahr verringert.
	302-5 Senkung des Energiebedarfs für Produkte und Dienstleistungen	Nicht wesentlich	Swissgrid produziert oder vermarktet keine direkten Produkte oder Dienstleistungen an Endkonsumenten.
GRI 303: Wasser und Abwasser 2018	303-1 Wasser als gemeinsam genutzte Ressource	Nicht wesentlich	
	303-2 Umgang mit den Auswirkungen der Wasserrückführung		Der Wasserverbrauch wird gemäss der Swissgrid Wesentlichkeitsanalyse als nicht wesentlich beurteilt. Swissgrid ist für den Stromtransport im Höchstspannungsnetz verantwortlich und nicht für die Stromproduktion. Wasser wird an den Standorten, Stützpunkten und Unterwerken hauptsächlich für die Reinigung und in den Betriebsrestaurants verwendet und stammt vom normalen Trinkwasseranschluss.
	303-3 Wasserentnahme		
	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	Biodiversität (Managementansatz)	
	304-2 Erhebliche Auswirkungen von Aktivitäten, Produkten und Dienstleistungen auf die Biodiversität	Biodiversität (Managementansatz)	
	304-3 Geschützte oder renaturierte Lebensräume	Biodiversität (Managementansatz)	Swissgrid renaturiert keine Lebensräume. Das Unternehmen richtet sich nach dem Netto-Null-Prinzip und verfolgt bei den Massnahmen folgende Mitigationshierarchie: Vermeidung, Wiederherstellung oder Ersatz. Eine Wirksamkeitsanalyse hinsichtlich Artenvielfalt oder anderer Biodiversitätsaspekte wurde bisher noch nicht durchgeführt.
	304-4 Arten auf der Roten Liste der Weltnaturschutzunion (IUCN) und auf nationalen Listen geschützter Arten, die ihren Lebensraum in Gebieten haben, die von Geschäftstätigkeiten betroffen sind	Informationen nicht verfügbar/unvollständig	Aufgrund fehlender Daten zur Überschneidung von Arten auf der Roten Liste der IUCN und den nationalen Schutzgebieten ist eine Aussage zu diesem GRI gegenwärtig nicht möglich.
GRI 305: Emissionen 2016	305-1 Direkte THG-Emissionen (Scope 1)	Klimawandel (Massnahmen und Kennzahlen)	In den Berechnungen berücksichtigte Gase: CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, SF ₆ , NF ₃ . Swissgrid verursacht keine biogenen Emissionen aus der Verbrennung oder dem biologischen Abbau von Biomasse.
	305-2 Indirekte energiebedingte THG-Emissionen (Scope 2)	Klimawandel (Massnahmen und Kennzahlen)	In den Berechnungen berücksichtigte Gase: CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, FKW, PFKW, SF ₆ , NF ₃ .
	305-3 Sonstige indirekte THG-Emissionen (Scope 3)	Klimawandel (Massnahmen und Kennzahlen)	In den Berechnungen berücksichtigte Gase: CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, FKW, PFKW, SF ₆ , NF ₃ .
	305-4 Intensität der Treibhausgasemissionen	Klimawandel (Massnahmen und Kennzahlen)	In den Berechnungen berücksichtigte Gase: CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, FKW, PFKW, SF ₆ , NF ₃ .
	305-5 Senkung der Treibhausgasemissionen	Klimawandel (Massnahmen und Kennzahlen)	Die THG-Emissionen von Swissgrid sind im Geschäftsjahr 2024 gestiegen.
	305-6 Emissionen Ozon abbauender Substanzen	Nicht wesentlich	
	305-7 Stickstoffoxide (NOx), Schwefeloxide (SOx) und andere signifikante Luftemissionen	Nicht wesentlich	Swissgrid produziert keinen Strom.
GRI 306: Abfall 2020	306-1 Anfallender Abfall und erhebliche abfallbezogene Auswirkungen	Kreislaufwirtschaft (Massnahmen und Kennzahlen)	Die Abfalldaten umfassen die durch Swissgrid selbst ausgelösten Stoffflüsse. Abfälle, die up- oder downstream anfallen, sind nicht erfasst.
	306-2 Management erheblicher abfallbezogener Auswirkungen	Kreislaufwirtschaft (Managementansatz)	Eine Umweltbaubegleitung unterstützt Swissgrid darin, dass der Umgang mit Abfall in Übereinstimmung mit gesetzlichen Verpflichtungen erfolgt.
	306-3 Angefallener Abfall	Kreislaufwirtschaft (Massnahmen und Kennzahlen)	Die Abfalldaten umfassen die durch Swissgrid selbst ausgelösten Stoffflüsse, basierend auf einem 3-Jahres-Durchschnitt. Abfälle, die up- oder downstream anfallen, sind nicht erfasst.
GRI 308: Umweltbewertung der Lieferanten 2016	308-1 Neue Lieferanten, die anhand von Umweltkriterien überprüft wurden	Nachhaltige Lieferkette (Massnahmen und Kennzahlen)	
	308-2 Negative Umweltauswirkungen in der Lieferkette und ergriffene Massnahmen	Nachhaltige Lieferkette (Massnahmen und Kennzahlen)	
Soziales			
GRI 401: Beschäftigung 2016	401-1 Neu eingestellte Angestellte und Angestelltenfluktuation	Arbeitgeberattraktivität (Mitarbeitende von Swissgrid)	
	401-2 Betriebliche Leistungen, die nur vollzeitbeschäftigten Angestellten, nicht aber Zeitarbeitnehmern oder teilzeitbeschäftigten Angestellten angeboten werden	Arbeitgeberattraktivität (Massnahmen und Kennzahlen)	Die Grundleistungen von Swissgrid sind grundsätzlich für alle Mitarbeitenden offen, unabhängig von ihrem Anstellungsgrad (z.B. Vollzeit und Teilzeit). Die Lebensversicherung ist nicht Teil dieser Grundleistungen. Eine Aktienbeteiligung für Privatpersonen ist gesetzlich untersagt.
	401-3 Elternzeit	Arbeitgeberattraktivität (Massnahmen und Kennzahlen)	
GRI 402: Arbeitnehmer/Arbeitgeber-Verhältnis	402-1 Mindestmitteilungsfrist für betriebliche Veränderungen	Arbeitgeberattraktivität (Massnahmen und Kennzahlen in anderen Bereichen)	
GRI 403: Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz 2018	403-1 Managementsystem für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (HSE-Managementsystem)	
	403-2 Gefahrendentifizierung, Risikobewertung und Untersuchung von Vorfällen	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (Managementansatz)	
	403-3 Arbeitsmedizinische Dienste	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (Massnahmen im Bereich Gesundheitsschutz)	Personenbezogene Gesundheitsdaten sind bei Swissgrid als vertraulich klassifiziert gemäss internen 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 gewährleistet.
	403-4 Mitarbeiterbeteiligung, Konsultation und Kommunikation zu Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (Managementansatz + Massnahmen im Bereich Gesundheitsschutz)	Das Recht auf Mitsprache von Mitarbeitenden wird durch die Personalvertretung realisiert.
	403-5 Mitarbeiterschulungen zu Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (Massnahmen zur Stärkung der Sicherheitskultur)	
	403-6 Förderung der Gesundheit der Mitarbeitenden	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (Massnahmen im Bereich Gesundheitsschutz)	
	403-7 Vermeidung und Abmilderung von direkt mit Geschäftsbeziehungen verbundenen Auswirkungen auf die Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (Massnahmen zur Stärkung der Sicherheitskultur), Nachhaltige Lieferkette (Managementansatz + Massnahmen und Kennzahlen)	
	403-8 Mitarbeitende, die von einem Managementsystem für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz abgedeckt sind	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (Managementansatz)	
	403-9 Arbeitsbedingte Verletzungen	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (Massnahmen und Kennzahlen)	
	403-10 Arbeitsbedingte Erkrankungen	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (Massnahmen und Kennzahlen)	
GRI 404: Aus- und Weiterbildung	404-1 Durchschnittliche Stundenzahl für Aus- und Weiterbildung pro Jahr und Angestellten	Arbeitgeberattraktivität (Massnahmen und Kennzahlen zur Weiterentwicklung von Mitarbeitenden)	
	404-2 Programme zur Verbesserung der Kompetenzen der Angestellten und zur Übergangshilfe	Arbeitgeberattraktivität (Massnahmen und Kennzahlen zur Weiterentwicklung von Mitarbeitenden)	
	404-3 Prozentsatz der Angestellten, die eine regelmässige Beurteilung ihrer Leistung und ihrer beruflichen Entwicklung erhalten	Arbeitgeberattraktivität (Massnahmen und Kennzahlen zur Weiterentwicklung von Mitarbeitenden)	
GRI 405: Diversität und Chancengleichheit 2016	405-1 Diversität in Kontrollorganen und unter Angestellten	Arbeitgeberattraktivität (Überblick Diversität der Mitarbeitenden + Massnahmen und Kennzahlen zum Schutz der persönlichen Integrität)	
	405-2 Verhältnis des Grundgehalts und der Vergütung von Frauen zum Grundgehalt und zur Vergütung von Männern	Arbeitgeberattraktivität (Massnahmen und Kennzahlen zur Gewinnung, Bindung und Diversität von Mitarbeitenden)	Swissgrid ist nur in der Schweiz tätig. Daten für die Aufschlüsselung pro Angestelltenkategorie stehen nicht zur Verfügung.
GRI 406: Nichtdiskriminierung 2015	406-1 Diskriminierungsvorfälle und ergriffene Abhilfemassnahmen	Arbeitgeberattraktivität (Massnahmen und Kennzahlen zum Schutz der persönlichen Integrität)	
GRI 407: Vereinigungsfreiheit und Tarifverhandlungen 2016	407-1 Betriebsstätten und Lieferanten, bei denen das Recht auf Vereinigungsfreiheit und Tarifverhandlungen bedroht sein könnte	Nachhaltige Lieferkette (Identifizierte potenzielle Auswirkungen und Risiken entlang der Lieferkette)	Die Risikoanalyse in Bezug auf Lieferanten hat ergeben, dass insbesondere in Produktionsstätten ausserhalb Europas das Recht auf Vereinigungsfreiheit und Tarifverhandlungen eingeschränkt ist. Massnahmen umfassen: Nachhaltigkeitsbewertung von Lieferanten und Einbezug sozialer Kriterien bei der Lieferantenauswahl.
GRI 408: Kinderarbeit 2016	408-1 Betriebsstätten und Lieferanten mit einem erheblichen Risiko für Vorfälle von Kinderarbeit	Nachhaltige Lieferkette (Identifizierte potenzielle Auswirkungen und Risiken entlang der Lieferkette)	
GRI 409: Zwangs- oder Pflichtarbeit	409-1 Betriebsstätten und Lieferanten mit einem erheblichen Risiko für Vorfälle von Zwangs- oder Pflichtarbeit	Nachhaltige Lieferkette (Identifizierte potenzielle Auswirkungen und Risiken entlang der Lieferkette)	

GRI 410: Sicherheitspraktiken 2016	410-1 Sicherheitspersonal, das in Menschenrechtspolitik und -verfahren geschult wurde	Siehe Kommentar	100% des für Swissgrid angestellten Sicherheitspersonals wird zu ethischen Grundsätzen und Menschenrechten geschult. Die Schulung von zusätzlichem Sicherheitspersonal, das für ausgewählte Anlässe zum Einsatz kommt und über eine Drittfirma auf Bedarf zur Verfügung gestellt wird, ist in der Verantwortung des Dienstleisters und wird nicht von Swissgrid wahrgenommen.
	411-1 Vorfälle, in denen die Rechte der indigenen Völker verletzt wurden	Nicht wesentlich	Swissgrid verfolgt keine Tätigkeiten in Gebieten mit anerkannten indigenen Bevölkerungsgruppen, deren Rechte verletzt werden können.
GRI 413: Lokale Gemeinschaften 2016	413-1 Betriebsstätten mit Einbindung der lokalen Gemeinschaften, Folgenabschätzungen und Förderprogrammen	Umweltschutz (Managementansatz), Stakeholder-Engagement (Managementansatz)	Auswirkungen auf die Bevölkerung werden im Rahmen der Vorbereitungsphasen von Netzprojekten untersucht (100%), jedoch ohne geschlechterspezifische Unterscheidung, da diese bei Netzprojekten in der Schweiz als nicht wesentlich angesehen wird. Swissgrid setzt keine Programme zur Förderung des Gemeinwesens um.
	413-2 Geschäftstätigkeiten mit erheblichen oder potenziellen negativen Auswirkungen auf lokale Gemeinschaften	Umweltschutz (Managementansatz)	
GRI 414: Soziale Bewertung der Lieferanten 2016	414-1 Neue Lieferanten, die anhand von sozialen Kriterien überprüft wurden	Nachhaltige Lieferkette (Massnahmen und Kennzahlen)	
	414-2 Negative soziale Auswirkungen in der Lieferkette und ergriffene Massnahmen	Nachhaltige Lieferkette (Massnahmen und Kennzahlen)	
GRI 415: Politische Einflussnahme 2016	415-1 Parteispenden	Siehe Kommentar	Swissgrid macht keine Parteispenden.
GRI 416: Kundengesundheit und -sicherheit	416-1 Beurteilung der Auswirkungen verschiedener Produkt- und Dienstleistungskategorien auf die Gesundheit und Sicherheit	Umweltschutz (Massnahmen und Kennzahlen), Arbeitssicherheit (Umgang mit Risiken und Gefährdungen)	
	416-2 Verstösse im Zusammenhang mit den Auswirkungen von Produkten und Dienstleistungen auf die Gesundheit und Sicherheit	Integre Unternehmensführung (Massnahmen und Kennzahlen)	
GRI 417: Marketing und Kennzeichnung 2016	417-1 Anforderungen für die Produkt- und Dienstleistungsinformationen und Kennzeichnung	Nicht wesentlich	Nicht wesentlich auf der Basis des Geschäftsmodells und der Tätigkeiten von Swissgrid
	417-2 Verstösse im Zusammenhang mit Produkt- und Dienstleistungsinformationen und der Kennzeichnung	Nicht wesentlich	
	417-3 Verstösse im Zusammenhang mit Marketing und Kommunikation	Nicht wesentlich	
GRI 418: Schutz der Kundendaten 2016	418-1 Begründete Beschwerden in Bezug auf die Verletzung des Schutzes von Kundendaten und den Verlust von Kundendaten	Integre Unternehmensführung (Massnahmen und Kennzahlen)	

Swissgrid AG

Aarau

Bericht des unabhängigen Wirtschaftsprüfers
mit begrenzter Sicherheit über ausgewählte
Aspekte im Nachhaltigkeitsbericht 2024
(einschliesslich der Aussagen zu den
Treibhausgasen)

an den Verwaltungsrat



Bericht des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

mit begrenzter Sicherheit über ausgewählte Aspekte im Nachhaltigkeitsbericht 2024 (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen) an den Verwaltungsrat der Swissgrid AG

Aarau

Wir wurden von der Geschäftsführung beauftragt, eine betriebswirtschaftliche Prüfung mit einer begrenzten Sicherheit über ausgewählte Aspekte im Nachhaltigkeitsbericht 2024 (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen) der Swissgrid AG für die Berichtsperiode vom 01. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024 durchzuführen.

Die nachfolgenden, ausgewählten Aspekte (einschliesslich der Angaben zu den Treibhausgas-Emissionen) und mit dem Symbol ✓ im Nachhaltigkeitsbericht 2024 der Gesellschaft markiert (im Folgenden «ausgewählte Aspekte» genannt) waren Gegenstand unseres Prüfungsauftrags:

Umwelt:

- Energieverbrauch gemäss GRI 302 - Nachfolgende Tabellen:
 - Übersicht Energieverbrauch in MWh
 - Kennzahlen Energieintensität
- CO2 Emissionen für Scope 1, 2 und 3 gemäss GRI 305-1 – 305-4 - Nachfolgende Tabellen:
 - Treibhausgasbilanz 2024 in Tonnen CO₂e
 - Emissionsintensität 2024
 - SF₆ Kennzahlen
 - Kennzahlen Wirkverluste
 - Scope 3 Emissionsintensität

Soziales:

- Beschäftigung gemäss GRI 401- Nachfolgende Tabellen:
 - Übersicht Mitarbeitende von Swissgrid
 - Übersicht neue Anstellungen und Fluktuationen 2022-2024
 - Übersicht Kennzahlen zur Vorsorge bei Swissgrid
- Arbeitssicherheit gemäss GRI 403 - Nachfolgende Tabellen:
 - Umfang des HSE-Managementsystems von Swissgrid
 - Übersicht Gefährdungspotenziale, Unfälle und Massnahmen
 - Übersicht Gefährdungspotenziale, Unfälle und Massnahmen
 - Kennzahlen Berufsunfälle von Swissgrid Mitarbeitende
 - Kennzahlen Berufsunfälle von externen Dienstleistern
 - Kennzahlen zur Ursache der Unfälle von Mitarbeitenden und externen Dienstleistern
 - Kennzahlen zu arbeitsbedingten Erkrankungen
- Vielfalt und Chancengleichheit gemäss GRI 405 - Nachfolgende Tabellen:
 - Übersicht Herkunftsland Mitarbeitende 2024
 - Übersicht Diversität in Kontrollorganen und unter Mitarbeitenden 2024
 - Übersicht Diversität Mitarbeitende pro Angestelltenkategorie 2024
 - Übersicht Kennzahlen zur Vergütung

- Abweichungsquote Lohngleichheit basierend auf Geschlecht nach Logip
- Übersicht Kennzahlen Elternzeit
- Übersicht Zufriedenheit gemäss repräsentativer Mitarbeitenden Umfrage
- Übersicht Kennzahlen zur regelmässigen Leistungsbeurteilung bei Swissgrid
- Übersicht durchschnittlich investierte Stunden in Aus- und Weiterbildung 2024
- Übersicht offizielle Meldungen von Diskriminierungsfällen

Die ausgewählten Aspekte basieren auf den GRI-Standards (neueste Version), publiziert von der Global Reporting Initiative und dem Greenhouse Gas (GHG) Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard (überarbeitete Ausgabe). (hiermit bezeichnet als «geeignete Kriterien»), wie von der Gesellschaft im Abschnitt „Kontext der nicht-finanziellen Berichterstattung“ im Nachhaltigkeitsbericht 2024 erläutert.

Inhärente Grenzen

Die Genauigkeit und Vollständigkeit der Daten im Nachhaltigkeitsbericht 2024 (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 umweltrelevanten Kennzahlen 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 und dem Abschnitt „Kontext der nicht-finanziellen Berichterstattung“ im Nachhaltigkeitsbericht 2024 der Swissgrid AG gelesen werden.

Verantwortung der Geschäftsführung

Die Geschäftsführung ist für die Erstellung und der Darstellung des Nachhaltigkeitsberichtes 2024 (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 die Erstellung und die Präsentation des Nachhaltigkeitsberichtes 2024 (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen), die frei von wesentlichen falschen Darstellungen als Folge von Verstössen oder Irrtümern ist. Darüber hinaus ist die Geschäftsführung für die Auswahl und die Anwendung der geeigneten Kriterien und das Führen angemessener Aufzeichnungen 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 Anforderungen.

Verantwortung des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Unsere Verantwortung ist es, eine betriebswirtschaftliche Prüfung durchzuführen und auf der Grundlage unserer Prüfung eine Schlussfolgerung über die ausgewählten Aspekte im Nachhaltigkeitsbericht 2024 (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 diesem Standard haben wir unsere Prüfungshandlungen so zu planen und durchzuführen, dass begrenzte Sicherheit darüber erlangt wird, ob die ausgewählten Aspekte in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit den geeigneten Kriterien erstellt worden sind.

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 gewonnen wird.

Im Wesentlichen haben wir folgende Arbeiten durchgeführt:

- Beurteilung der Eignung und Anwendung des erweiterten Abschnitts «Kontext der nicht-finanziellen Berichterstattung» oder einem besonderen Abschnitt, wie beispielsweise Grundlage für die Erstellung des Nachhaltigkeitsberichtes;
- Überprüfung der Anwendung des erweiterten Abschnitts «Kontext der nicht-finanziellen Berichterstattung» etc. für die Berichterstattung als geeignetes Kriterium;
- Beurteilung der ausgewählten Aspekte (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen) auf der Grundlage des erweiterten Abschnitts «Kontext der nicht-finanziellen Berichterstattung» im Nachhaltigkeitsbericht 2024;
- 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 2024 (einschliesslich der Aussagen zu den Treibhausgasen) der Swissgrid AG für die Berichtsperiode vom 01. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024, welche mit dem Symbol ✓ markiert sind, nicht in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit den geeigneten Kriterien erstellt worden 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 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 geeigneten Kriterien, damit der Verwaltungsrat 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 dem Verwaltungsrat der Swissgrid AG für unsere Arbeiten oder diesen Bericht.

Thomas Wallmer

Petar Lesic

Zürich, 14. April 2025

Die Pflege und Integrität der Internetseite der Swissgrid AG liegt in der Verantwortung der Geschäftsführung; Die von uns als unabhängige Wirtschaftsprüfer durchgeführten Arbeiten beinhalten keine Berücksichtigung der Pflege und Integrität der Internetseite von Swissgrid AG, und dementsprechend übernehmen wir 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