

## Geschäftsführungsprüfung der Axpo Holding AG

Gestützt auf einen Beschluss der Generalversammlung der Axpo Holding AG («Kunde») wurde Deloitte AG («Deloitte») mit einer Geschäftsführungsprüfung im Sinne von Art. 731a Abs. 3 OR beauftragt und hat zuhanden der Generalversammlung der Axpo Holding AG einen Bericht über die Ergebnisse der Geschäftsführungsprüfung verfasst. Das vorliegende Dokument fasst die wesentlichen Feststellungen unseres Berichts datiert vom 9. März 2023 zusammen.

Deloitte handelt im Auftrag des Kunden gemäss dem Auftragsschreiben vom 22. Dezember 2022 (das «Auftragsschreiben») und ist gegenüber niemand anderem als dem Kunden für die Beratung in Bezug auf die Geschäftsführungsprüfung des Axpo-Konzerns («Axpo») (wie im Auftragsschreiben definiert) verantwortlich.

## Zusammenfassung der wesentlichen Feststellungen («Kurzversion»)

### Einleitung

Deloitte hat im Auftrag der Axpo Holding AG eine Geschäftsführungsprüfung im Sinne von Art. 731a Abs. 3 OR des Axpo-Konzerns durchgeführt.

Axpo hat am 2. September 2022 vor dem Hintergrund der stark gestiegenen Energiepreise ein Gesuch beim Bundesrat um temporäre Liquiditätsunterstützung (sog. «**Rescue Shield**»), gestützt auf einer Notverordnung über subsidiäre Finanzhilfen zur Rettung von systemkritischen Unternehmen der Elektrizitätswirtschaft, später abgelöst durch das Bundesgesetz vom 30. September 2022 über subsidiäre Finanzhilfen zur Rettung systemkritischer Unternehmen der Elektrizitätswirtschaft (FiREG), eingereicht. Unsere Prüfung erfolgte basierend auf dem Beschluss der Generalversammlung der Axpo Holding AG, eine Geschäftsführungsprüfung durchzuführen, welcher Aufschluss über bestimmte Fragen im Zusammenhang mit den ausserordentlichen Marktentwicklungen, der drohenden Mangellage im Energiebereich und dem Risiko- und Liquiditätsmanagement der Axpo gibt.

In diesem Zusammenhang hat die Generalversammlung der Axpo Holding AG Fragen zu den Themen Risikostrategie, Liquiditätsmanagement, Handel sowie zu den Gründen für die Beantragung des Rescueshields gestellt. Der Zweck unserer Arbeiten bestand ausschliesslich darin, die Geschäftsführungsprüfung auf Basis dieser vordefinierten Fragenbereiche durchzuführen. Es war nicht Teil unseres Arbeitsumfangs, im Rahmen der Geschäftsführungsprüfung eigene Fragen zu stellen. Im Rahmen der Geschäftsführungsprüfung haben wir von Axpo Informationen und Unterlagen zur Beantwortung dieser Fragen erhalten.

Die Prüfung fand zwischen dem 9. Januar 2023 und dem 9. März 2023 statt. Sie basierte auf einem Arbeitsumfang zu den oben genannten Themenbereichen und umfasste den Zugang zu einem von Axpo kontrollierten Datenraum und den Mitgliedern des Verwaltungsrates («VR») und der Konzernleitung («KL») sowie die Durchsicht von Informationen, Finanzdokumenten und Finanzberichten, die von Axpo in den Bezug auf den Prüfungsgegenstand bereitgestellt wurden. Wir haben im Wesentlichen in unseren eigenen Räumlichkeiten gearbeitet, hatten jedoch die Möglichkeit, Interviews mit diversen Führungspersonen von Axpo vor Ort durchzuführen. Es fanden keine Termine mit der Revisionsstelle der Axpo (KPMG) statt.

Die Zusammenarbeit mit der Axpo war gut, und die uns zur Verfügung gestellten Informationen waren von guter Qualität.

Im Rahmen der Auftragsdurchführung wurden keine wesentlichen Mängel oder Beanstandungen (Matters Requiring Immediate Attention [MRIAs] / Red Flags) festgestellt.

Unsere Feststellungen beschränken sich insbesondere auf Verbesserungspotentiale (z.B. Verfeinerung Risikomanagement-System, Reporting). Diese Punkte wurden mit der KL von Axpo besprochen. Axpo wurde zudem die Gelegenheit gegeben, zu unseren Feststellungen Stellung zu beziehen.

Dies ist eine Zusammenfassung der wichtigsten Feststellungen unseres Berichts, die sich aus den von uns durchgeführten Arbeiten ergeben haben.

### **Gründe für die Liquiditätskrise und die Beantragung des Rettungsschirms**

Die Beantragung des Rettungsschirms wurde in erster Linie verursacht durch:

- i. einen signifikanten Anstieg der Nachschussforderungen (sog. «Margin Calls») auf Terminkontrakte zur Absicherung der Schweizer Stromproduktion der Axpo; sowie
- ii. das potenzielle Risiko Ende August 2022 (a) weiterer Margin Calls auf dieselben Kontrakte und (b) Margin Calls auf anderen Handelspositionen im Falle einer weiteren Dekorrelation der Strom- und Gaspreise. Das Stresstesting dieser Faktoren hat auf einen potenziell weiteren Liquiditätsbedarf hingewiesen, der über die verfügbare Liquidität zu diesem Stichtag hinausgegangen wäre.

Diese Ereignisse sind auf Preisbewegungen im letzten Jahr zurückzuführen, die in hohem Masse aussergewöhnlich waren.

Diese potenziellen Szenarien sind jedoch nicht eingetreten. Axpo hat die durch den Rettungsschirm bereitgestellten Mittel bisher nicht in Anspruch genommen.

Die Absicherung («Hedging»<sup>1</sup>) der Schweizer Stromproduktion erfolgt weitgehend an der Strombörse EEX<sup>2</sup>, Leipzig (Warendermingeschäfte, sog. «Futures») oder durch bilaterale Over-the-counter («OTC»)-Kontrakte (Warendermingeschäfte, sog. «Forwards»). Solche Verträge lösen bei steigenden Marktpreisen Margin Calls aus, die als Sicherheit dienen und bei der Lieferung des Stroms zurückgezahlt werden. Die Absicherung der eigenen Stromproduktion wird in der Schweizer Stromwirtschaft regelmässig angewendet, um Marktpreisrisiken besser planen und bewirtschaften zu können<sup>1</sup>.

Margin Calls umfassen zum einen die Anfangsmarge (sog. «Initial Margin» [«IM»]), welche den Mindestbetrag reflektiert, der vor der Handelstransaktion durch Barmittel bereitgestellt werden muss, um eine Position am Terminmarkt initial eingehen zu können. Diese reflektiert auch in Teilen die Marktvolatilität.

Die Schwankungsmarge (sog. «Variation Margin» [«VM»]) basiert auf der Marktwertveränderung des Preises und macht im Falle von Axpo den grössten Teil der gesamten Margin Calls aus. Im Falle der Eigenverbrauchsverträge («Own-use») entspricht die Variation Margin dem unrealisierten und nicht bilanzierten Verlust.

Durch die Absicherung mit Termingeschäften reduziert Axpo das Marktrisiko<sup>3</sup>; dabei steigt entweder das Kreditrisiko<sup>4</sup> (im Fall von OTC-Kontrakten) oder das Liquiditätsrisiko<sup>5</sup> (im Fall von OTC-Kontrakten oder Hedging an der EEX<sup>2</sup>).

Im Rahmen der Geschäftsführungsprüfung wurden uns von Axpo Buchhaltungsdaten zur Verfügung gestellt, die die Höhe der VM für die Absicherung der Schweizer Stromproduktion aufzeigen. Wir konnten feststellen, dass der Betrag der ausstehenden VM Calls am 31. August 2022 über EUR 9,0 Mrd. betrug. Addiert man einen Teil der IM zu diesem Betrag, so wird die Tatsache gestützt, dass Ende August 2022 mehr als CHF 10,0 Mrd. an Liquidität für die Margin Calls bezüglich Absicherungen der eigenen Stromproduktion von Axpo erforderlich waren.

Dies stützt die Begründung, welche Axpo für die Liquiditätskrise und die Forderung nach temporärer Liquiditätsunterstützung durch den Bund gestützt auf die Notverordnung bzw. das FiREG im September 2022 anführte.

Der VR der Axpo diskutierte die Notwendigkeit einer staatlichen Unterstützung seit Dezember 2021. Die Zuspitzung der Lage an den Energiemärkten per Ende August führte zum Entscheid des VR, am 2. September 2022 den Rettungsschirm zu beantragen.

### **Verlängerung der Bilanz**

Die im Jahr 2022 stark ansteigenden Energiepreise führten zu einer deutlichen Verlängerung der Bilanz von Axpo. Die Bilanzsumme belief sich per 30. September 2022 auf CHF 79,7 Mrd. (Vorjahr CHF 44,7 Mrd.).

### **Risikomanagement**

Axpo verfügt über ein detailliertes und gut dokumentiertes Konzept für das Risikomanagement. Die beiden wichtigsten finanziellen Schlüsselkennzahlen (Key Performance Indicators [«KPIs»]) innerhalb dieses Konzepts sind: (i) Rendite des betrieblichen Nettovermögens (Return On Net Operating Assets [«RONOA»]), und (ii) Adjustierte Funds From Operations («Adjusted FFO»)/Nettoverschuldung<sup>6</sup>.

Unserer Ansicht nach weist das Risikomanagementkonzept von Axpo gewisses Optimierungspotential auf:

- Die Höhe des im Geschäftsbereich Handel (Trading & Sales [«T&S»]) eingegangenen Risikos wird über explizite Risikokennzahlen gesteuert (Value-at-Risk [«VaR»], Profit-at-Risk [«PaR»] etc.). Diese Kennzahlen werden jedoch nicht explizit ins Verhältnis zum Eigenkapital gesetzt, zum Beispiel durch eine Kennzahl wie VaR/Eigenkapital oder PaR/Eigenkapital.
- Die Zielbandbreite der Kennzahl FFO/Nettoverschuldung<sup>6</sup> zur Sicherstellung des Investment-Grade-Ratings von Axpo setzt keine maximale Höhe des Verschuldungsgrads fest, sondern setzt diese in Relation zur dynamischen Kenngrösse des Liquiditätszuflusses.

Die Mindestliquiditätsannahme des Risikomanagementkonzepts hat den eigentlichen Liquiditätsbedarf in der ausserordentlichen Stresssituation im August/September 2022 nicht ausreichend angezeigt. Um eine bessere Sicht auf die mittelfristigen Liquiditätsbedürfnisse, insbesondere hinsichtlich eines Mindestliquiditätsniveaus von Axpo zu erhalten, stellt Axpo seit Sommer 2022 auf die konservativere 12-Monats-Risiko-Liquiditätskennzahl («12-Monats-Liquidity-at-Risk» [«12-Monats-LaR»]) ab. Die 12-Monats-LaR ist bisher noch nicht integrierter Bestandteil des Risikomanagementkonzeptes von Axpo.

## **Detailliertes Liquiditätsmanagement-System**

Gestützt auf unsere Erfahrung verfügt Axpo im Vergleich zu anderen Unternehmen ähnlicher Grösse über ein detailliertes Liquiditätsmanagement-System mit umfassenden Liquiditätsanalysen und -berichten sowie Prognose- und Stresstesting-Modellen. Diese decken Zeiträume von einem Tag bis zu 36 Monaten ab.

Aus Sicht des Liquiditätsrisikomanagements sind der 1-Monats-LaR und 12-Monats-LaR zentral. Diese Kennzahlen sind Ergebnisse Axpo-intern entwickelter Modelle. Das Know-how über die Detailfunktionalität der Modelle (Eingabeparameter, Versionskontrolle etc.) liegt bei einem begrenzten Personenkreis bei Axpo. Das Modell wurde keiner externen Durchsicht bzw. Prüfung unterzogen.

## **Liquiditätskrisenmanagement**

Im Vorfeld und insbesondere während der Liquiditätskrise 2021/2022 sind folgende Anpassungen im Liquiditätsrisikomanagement von Axpo erfolgt:

- Axpo hat sich zwischen September 2021 und Ende Oktober 2022, also auch im Vorfeld des Gesuchs an den Bund, zusätzliche Mittel in Höhe von rund CHF 10,6 Mrd. gesichert.
- Verwaltungsratssitzungen und Sitzungen der KL erfolgen in höherer Frequenz.
- Es erfolgte die Reduktion bzw. Einstellung der Handelsaktivitäten zur Senkung des VaR<sup>7</sup>.
- Es erfolgte die Aussetzung der Absicherung (sog. «Hedging») der schweizerischen Stromproduktion, um das Liquiditätsrisiko aus Margin Calls zu verringern, mit anschliessender Reduzierung der Absicherungspolitik, sobald die Absicherung wieder aufgenommen wird.
- Es gab Verbesserungen an den Liquiditätsrisikomanagement-Tools, z.B. zur Steuerung kurz- und mittelfristiger Mittelabflüsse, einschliesslich der Entwicklung des 12-Monats-LaR.
- Es wurden zusätzliche Abbildungen zum Liquiditätsrisiko in die verschiedenen internen Finanzberichte aufgenommen.

## **Reporting innerhalb Axpo**

Der VR wird regelmässig durch schriftliche und mündliche Berichte der KL über Finanz-, Risiko- und Strategiethemata informiert. Um den Risiken zu begegnen, besteht ein «Drei-Linien-Verteidigungskonzept» («Three lines of defense»).

## **Handelsaktivitäten T&S des Axpo-Konzerns**

Die Handelsaktivitäten des Axpo-Konzerns umfassen:

- das Asset-backed Trading («ABT»), d.h. den Handel mit der eigenen Kraftwerkskapazität (langfristige Lieferverträge); ABT umfasst die Absicherung der Schweizer Stromproduktion, welche im Jahr 2022 zu erheblichen Margin Calls führte;

- das Originationgeschäft, welches hauptsächlich den internationalen Kauf von Strom aus Wind- und Solarparks und Verkauf von Energie im B2B-Bereich und an Vertriebsgesellschaften umfasst; und
- den Eigenhandel, d.h. den Handel auf eigene Rechnung mit der Erwartung einer Wertsteigerung der gehaltenen Position.

Die Einteilung eines Geschäfts in ABT, Originationgeschäft und Eigenhandel wird zunächst vom Händler vorgenommen, wenn ein neues Handelsbuch eröffnet wird. Die Zuordnung wird vom Leiter Risiko T&S und dem Leiter T&S überprüft. Aus unserer Sicht sollte die korrekte Zuordnung der Handelsbücher durch eine Stelle ausserhalb von T&S laufend überwacht werden.

Zur Abschätzung des relativen Anteils der jeweiligen Handelsaktivität können die Parameter VaR, Bruttomarge sowie Anzahl Mitarbeiter herangezogen werden. Der Bereich ABT macht bezogen auf den Handel mit der Schweizer Stromproduktion weniger als die Hälfte der gesamten Handelsaktivität von Axpo aus.

Das Originationgeschäft ist ein wichtiger Pfeiler der Axpo-Strategie. Die KL von Axpo ist der Ansicht, dass – obwohl kein strategischer Fokus darauf liegt – die Vorteilhaftigkeit des Eigenhandels darin besteht, dass dieser einen angemessenen Zugang zu den Handelsmärkten und entsprechenden Marktkenntnissen ermöglicht, welcher ohne Eigenhandel so nicht gegeben wäre. Die Aktivitäten im Originationgeschäft und Eigenhandel sowie weitere internationale Aktivitäten haben die Liquiditätsabflüsse im ABT im Jahr 2022 teilweise kompensiert.

### **Bemerkungen zur Konzernstrategie**

Die Schweizer Produktionsstätten der Axpo sind rechtlich getrennt, aber finanziell und operativ in den Konzern integriert.

Im Axpo-Konzern erfolgt eine Zusammenführung verschiedener energiebezogener Aktivitäten (z.B. Erzeugung, Netz, Projektentwicklung erneuerbare Energien, T&S, Aktivitäten der CKW<sup>8</sup>). Axpo sieht wesentliche Synergien in der derzeitigen Struktur:

- den Wissensaustausch, da (i) Produktionswissen den Handel unterstützt und (ii) Informationen aus den anderen relevanten Rohstoffen bei der Vermarktung der eigenen Produktion helfen;
- die Risikoreduktion durch Diversifizierung des Portfolios;
- Kosten- und Finanzierungssynergien; und
- die Möglichkeit weiterer Diversifikation. Das Auslaufen der Konzessionen für Wasserkraftwerke und das Ende der Lebensdauer von Kernkraftwerken bedeutet, dass Axpo für die Zukunft einen Rückgang ihrer Schweizer Produktion erwartet. Andere Aktivitäten wie T&S und die Entwicklung von Wind-/Solarprojekten ermöglichen es Axpo, sich mit der Zeit weiter zu diversifizieren.

Eine solche Diversifizierung birgt aber auch Nachteile. So erschwert die Komplexität des Geschäftsmodells mit Handels- und Produktionsgesellschaften die Steuerung, Aufsicht und Kontrolle über die diversen Aktivitäten. Zudem widerspiegelt das Eigentümermodell (Aktionariat) nicht unbedingt die unterschiedlichen Risikoprofile, die für Handels- und Produktionsgesellschaften jeweils angemessener sein könnten<sup>9</sup>.

## **Finanzielle und operative Integration des Axpo-Konzerns**

Der Axpo-Konzern verfügt über eine grosse Anzahl separater rechtlicher Einheiten.

Die Art und Zusammensetzung der Finanzierungsvereinbarungen von Axpo sind unserer Erfahrung nach üblich für Unternehmen der Grösse des Axpo-Konzerns.

Der Axpo-Konzern ist finanziell integriert und verfügt über Drittverzugs Klauseln («cross default clauses») in den wesentlichen Kreditverträgen. Ein Ausfall einer separaten rechtlichen Einheit des Axpo-Konzerns würde vor diesem Hintergrund schnelle und schwerwiegende Folgen für die Gesamtfinanzlage von Axpo haben.

Unserer Ansicht nach wäre es für Axpo wahrscheinlich deutlich schwieriger und teurer gewesen, die zusätzliche Finanzierung zur Liquiditätsbeschaffung von über CHF 10,0 Mrd. zwischen September 2021 und Oktober 2022 sicherzustellen, wäre Axpo nicht finanziell integriert und hätte Axpo die Finanzierungen für ihre Tochterunternehmen finanziell separat eingerichtet (sog. «Ringfencing»<sup>10</sup>).

## **Axpo US**

Axpo US ist ein Unternehmen, das sich auf das Originationgeschäft und den Eigenhandel konzentriert. Bei der Gründung wurden Ringfencing-Massnahmen (beraten durch die externe Anwaltskanzlei Baker Botts) für Axpo US eingeführt, um die Möglichkeit der US-Gerichtbarkeit für Ermittlungsverfahren einzudämmen und um alle Geschäfte, die der US-Gerichtbarkeit unterliegen, innerhalb der USA auf die Axpo US zu begrenzen. Diese Massnahmen dienen dazu, den Durchgriff auf die Muttergesellschaft zu erschweren bzw. zu verhindern.

Wir schätzen das theoretische maximale finanzielle Engagement für den Axpo-Konzern (unter der Annahme, dass die Vermögenswerte von Axpo US wertlos werden würden, z.B. im Rahmen einer Insolvenz) auf ca. CHF 0,65 Mrd. Das erwartete Verlustrisiko – gemessen durch VaR-Berechnungen (Konfidenzniveau von 95%, d.h. ein Verlustrisiko in 1 von 20 Fällen) – betrug per 31. Dezember 2022 USD 19,0 Mio.

Die Axpo US betreibt kein ABT (Hedging der eigenen Stromproduktion); daher waren die Tätigkeiten in den USA nicht für die erheblichen Margin Calls im Jahr 2022 verantwortlich.

## **Offenlegung von ausserbilanziellen Sicherungsgeschäften**

Die Standard-IFRS-Rechnungslegung bezüglich Finanzderivaten (IFRS 9) besteht darin, Finanzderivate per Stichtag in der Bilanz zum Marktwert zu aktivieren. Nicht realisierte Wertveränderungen sind in der Gewinn- und Verlustrechnung zu erfassen. IFRS sieht jedoch eine Ausnahmeregelung (Gebot, kein Wahlrecht) für so genannte Eigenverbrauchsverträge («Own-use»-Kontrakte) vor. Eigenverbrauchsverträge werden bis zum Zeitpunkt der tatsächlichen Lieferung nicht bilanziert und Wertveränderungen werden nicht in der Erfolgsrechnung abgebildet. Für den Erstverkauf der Schweizer Stromproduktion mit physischen Terminkontrakten oder Futures macht Axpo von dieser Ausnahmeregelung Gebrauch.

Wir empfehlen eine transparente Offenlegung dieser nicht realisierten Gewinne und Verluste für Eigenverbrauchsverträge in der Jahresrechnung der Axpo. Es gilt festzuhalten, dass die Revisionsstelle der Axpo (KPMG) bestätigt hat, dass die Jahresrechnung die IFRS-Offenlegungsvorschriften erfüllt. Zudem steht der Ausweis auch im Einklang mit dem anderer Schweizer Energieunternehmen.

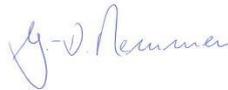
## Transferpreise

Die Transferpreise von Produktion zu T&S basieren auf einem Marktpreis-Minus-Ansatz (und nicht auf einem Kosten-Plus-Ansatz).

## Deloitte AG



Chris Tattersall  
Partner



Jan Remmen  
Partner



Alessandro Miolo  
Partner

## Fussnoten:

<sup>1</sup> Axpo sichert ihre zukünftige eigene Energieproduktion mittels Termingeschäfte ab. Das heisst, Axpo fixiert den Preis für ihre zukünftige Produktion und sichert sich somit gegen mögliche Preisrückgänge bis zur physischen Lieferung ab. Da der Preis fixiert ist, profitiert Axpo allerdings auch nicht von zukünftig höheren Preisen. Diese Absicherungspolitik wurde nach der Tiefpreisperiode 2015/2016, in welcher teilweise die Energiepreise unter den Produktionskosten lagen, eingeführt, um Axpo vor dem Risiko eines weiteren Preisverfalls zu schützen. Axpo reduziert damit das Marktrisiko; im Gegenzug steigt dabei allerdings entweder das Kredit- oder das Liquiditätsrisiko.

<sup>2</sup> EEX (European Energy Exchange AG) ist eine zentrale europäische Strom- und Warenbörse mit Sitz in Leipzig, Deutschland.

<sup>3</sup> Das Marktrisiko umfasst (i) Preisschwankungen, (ii) Währungsrisiken, (iii) das Volumenrisiko (Fluktuation von verfügbarer Energie) und (iv) das Marktliquiditätsrisiko (z.B. Schwierigkeiten bei der Ausführung, Ableitung korrekter Bewertungen im Falle illiquider Märkte).

<sup>4</sup> Kreditrisiko: Gegenparteienrisiko, wenn die Gegenparteien nicht willens oder in der Lage sind, ihren vertraglichen Verpflichtungen nachzukommen.

<sup>5</sup> Liquiditätsrisiko: Potenzielles Unvermögen, Zahlungsverpflichtungen bei Fälligkeit zu erfüllen, oder zukünftige Zahlungsverpflichtungen nur zu überhöhten Kosten nachkommen zu können.

<sup>6</sup> Laut Finanzbericht 2021/2022 der Axpo (S. 62) definiert sich die Nettoverschuldung wie folgt: Kurz- und langfristige Finanzverbindlichkeiten abzüglich flüssiger Mittel, Festgeldanlagen und Finanzanlagen erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet.

<sup>7</sup> Der VaR stieg allerdings weiter an, da illiquide Positionen nicht geschlossen werden konnten. Axpo stellte Bemühungen an, um den VaR zu senken. Ein tieferer VaR bedeutet weniger Risiko bzw. niedrigerer potenzieller Gewinn/Verlust.

<sup>8</sup> CKW sichert mit seinem Produktionspark, den Kraftwerketeiligungen sowie den langfristig abgeschlossenen Verträgen und der Netzinfrastruktur massgeblich die Energieversorgung der Zentralschweiz und gewährleistet mit den bestehenden Austauschverträgen eine wirtschaftliche Nutzung der Wasserkraft dieser Region.

<sup>9</sup> Der Axpo-Konzern umfasst Geschäftsbereiche, die typischerweise bei anderen Unternehmen unterschiedliche Eigentümermodelle aufweisen, welche den unterschiedlichen Risikoprofilen gerecht werden. Aufgrund unserer Erfahrung werden reine Handelsunternehmen (z. B. Trafigura, Vitol usw.) typischerweise in Eigentümerstrukturen geführt, in denen die Mitglieder der Leitungsorgane am Unternehmen in erheblichem Masse beteiligt sind und mit signifikanten Anreizsystemen incentiviert sind. Bei reinen Energieproduktionsunternehmen, bei denen es sich um systemkritische nationale Infrastrukturen handelt, sind Mitarbeiter in der Regel nicht am Unternehmen beteiligt und es bestehen keine signifikante Anreizsysteme.

<sup>10</sup> Ringfencing bezieht sich auf die finanzielle Separierung von Vermögensteilen oder Gewinnen innerhalb eines Unternehmens zum Schutz von Vermögenswerten oder zu Steuerzwecken.

Deloitte AG ist eine Tochtergesellschaft von Deloitte NSE LLP, einem Mitgliedsunternehmen der Deloitte Touche Tohmatsu Limited («DTTL»), eine «UK private company limited by guarantee» (eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung nach britischem Recht). DTTL und ihre Mitgliedsunternehmen sind rechtlich selbständige und unabhängige Unternehmen. DTTL und Deloitte NSE LLP erbringen selbst keine Dienstleistungen gegenüber Kunden. Eine detaillierte Beschreibung der rechtlichen Struktur finden Sie unter [www.deloitte.com/ch/about](http://www.deloitte.com/ch/about).

Deloitte AG ist eine von der Eidgenössischen Revisionsaufsichtsbehörde (RAB) und der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht FINMA zugelassene und beaufsichtigte Revisionsgesellschaft.

© Deloitte AG 2023. Alle Rechte vorbehalten.

English version of report  
commissioned by Axpo.

## Management audit of Axpo Holding AG

Based on a resolution of the General Meeting of Axpo Holding AG (hereinafter the 'Client'), Deloitte AG ('Deloitte') was commissioned to carry out a management audit within the meaning of Art. 731a para. 3 of the Code of Obligations (CO) and produced a report on the results of the management audit that it presented to the General Meeting of Axpo Holding AG. This document summarises the key findings from our report dated 9 March 2023.

Deloitte acted on behalf of the Client in accordance with a commissioning letter dated 22 December 2022 (the 'Commissioning Letter') and bears no responsibility to anyone but the Client for consultations in connection with the management audit of the Axpo Group ('Axpo') (as defined in the Commissioning Letter).

### Summary of key findings ('Abridged Version')

#### Introduction

Deloitte carried out a management audit of the Axpo Group within the meaning of Art. 731a para. 3 CO on behalf of Axpo Holding AG.

On 2 September, 2022, against the backdrop of a sharp rise in energy prices, Axpo submitted an application to the Federal Council for temporary liquidity support (known as the 'safety net') on 2 September 2022, based on the emergency Ordinance for Subsidiary Financial Aid to Support Systemically Critical Companies in the Electricity Industry and later replaced on 30 September 2022 by the Federal Act for Subsidiary Financial Aid to Support Systemically Critical Companies in the Electricity Industry (FiRECA). We conducted our audit according to the resolution of the General Meeting of Axpo Holding AG to commission a management audit that would provide information on certain questions connected with extraordinary market developments, impending power shortages in the energy sector and Axpo's risk management and liquidity management.

In this context, the General Meeting of Axpo Holding AG presented questions on the issues of risk strategy, liquidity management and trading, as well as the reasons for the application of the safety net. The sole purpose of our work was to carry out the management audit on the basis of these pre-defined areas of questioning. The scope of our work in the management audit did not include presenting our own questions. In the course of the management audit, we received information and documents from Axpo in response to these questions.

The audit took place between 9 January 2023 and 9 March 2023. It was based on a scope of work focused on the aforementioned subject areas and encompassed access to a data room controlled by Axpo and to the members of the Board of Directors ('BoD') and Executive Board ('EB') as well as examination of information, financial documents and financial reports that Axpo made available in reference to the subject matter of the audit. We generally worked at our own premises, but we also had the opportunity to conduct interviews with a range of Axpo management representatives on site. There were no meetings with Axpo's auditors (KPMG).

The cooperation with Axpo was good and the information made available to us was of good quality.

No major shortcomings or cause for complaint (matters requiring immediate attention [MRIAs]/red flags) were identified in carrying out the commission.

Our findings are primarily limited to suggestions for improvement (e.g. refinement of the risk management system, reporting). These points were discussed with the Axpo EB. Axpo was also offered an opportunity to make a statement on our findings.

This is a summary of the key findings from our report that resulted from the work we carried out.

### **Reasons for the liquidity crisis and application of the safety net”**

The primary reasons why Axpo made the request for the safety net were:

- i. A significant increase in margin calls on forward sale contracts for hedging Axpo’s Swiss energy production; and
- ii. The potential risk in late August 2022 of (a) further margin calls for the same contracts and (b) margin calls on other trading positions in the event of a further decorrelation of electricity and gas prices. Stress testing of these factors pointed to further potential liquidity requirements that would have exceeded the available liquidity on the due date.

These events are attributable to highly unusual price fluctuations in the last year.

However, these potential scenarios did not arise. To date, Axpo has not called on the funds provided by the safety net.

The hedging<sup>1</sup> of Swiss energy production is mainly carried out through trading on the electricity exchange EEX<sup>2</sup> in Leipzig (futures) or through bilateral over-the-counter (‘OTC’) contracts (forwards). As market prices rise, these contracts trigger margin calls that serve as security and are repaid upon delivery of the electricity. The Swiss electricity industry regularly hedges its own electricity production in order to better plan and manage market price risks<sup>1</sup>

Margin calls include the initial margin (IM), which reflects the minimum amount of cash that must be provided prior to a trade, in order to be able to initially enter into a position on the market. This also partly reflects market volatility.

The variation margin (‘VM’) is based on the change in market value of the price; in Axpo’s case, this accounts for the majority of margin calls. In the case of own-use contracts, the variation margin represents the unrealised off-balance sheet loss.

By hedging with forward sale transactions, Axpo reduces its market risk<sup>3</sup>; at the same time, this increases either the credit risk<sup>4</sup> (for OTC contracts) or the liquidity risk<sup>5</sup> (for OTC contracts or hedging on the EEX<sup>2</sup>).

In the course of the management audit, Axpo shared with us accounting data that sets out the total VM for hedging its Swiss electricity production. We were able to determine that the total amount of outstanding VM calls as at 31 August 2022 was in excess of EUR 9.0 billion. Combining this figure with a share of the IM supports the fact that, at the end of August 2022, more than CHF 10.0 billion in liquidity for margin calls was required in relation to the hedging of Axpo's own electricity production.

This supports Axpo's explanation for the liquidity crisis and request for temporary liquidity support from the federal government based on the emergency ordinance and FiRECA in September 2022.

The Axpo BoD had been discussing the necessity of state support since December 2021. The escalation of the situation on the energy markets in late August led to the BoD's decision to apply for the safety net on 2 September 2022.

### **Expansion of the balance sheet**

The sharp increase in energy prices in 2022 led to a significant expansion of Axpo's balance sheet. The balance sheet total as at 30 September 2022 was CHF 79.7 billion (previous year: CHF 44.7 billion).

### **Risk management**

Axpo has a detailed, well-documented framework for risk management. The two most important financial key performance indicators ('KPI') within this framework are: (i) return on net operating assets ('RONOA') and (ii) adjusted funds from operations ('adjusted FFO') / net debt<sup>6</sup>.

In our view, there is a certain potential for optimisation in Axpo's risk management framework:

- The amount of risk incurred in the Trading & Sales (T&S) business area is managed through key risk figures (value-at-risk ['VaR'], profit-at-risk ['PaR'], etc.). However, these key figures do not explicitly put in relation to the equity of the company, such as through key figures such as VaR/equity or PaR/equity.
- The target range of the key figure FFO/net debt<sup>6</sup> for safeguarding Axpo's investment grade rating does not define a maximum level of debt but sets it in relation to the dynamic parameter of liquidity inflow.

The minimum liquidity that the risk management framework assumed did not adequately reflect actual liquidity requirements in the extraordinary stress situation in August/September 2022. To enable a better view of mid-term liquidity needs, particularly with regard to a minimum liquidity level for Axpo, the company began applying the more conservative key figure of 12-month liquidity at risk ('12-month LaR') in summer 2022. The 12-month LaR was not previously an integral component of the Axpo risk management framework

## Detailed liquidity management system

Based on our experience, Axpo has a detailed liquidity management system in comparison with similarly sized companies, with comprehensive liquidity analysis and reporting, as well as forecasting and stress-testing models. These cover periods ranging from one day to 36 months.

From a liquidity risk management perspective, the 1-month LaR and 12-month LaR are essential. These key figures are generated by models developed in-house at Axpo. The expertise in the detailed functionality of these models (input parameters, version control, etc.) is shared by a limited pool of individuals at Axpo. The model has not been subject to external review or audit.

## Liquidity risk management

In the lead-up to and in particular during the liquidity crisis of 2021/22, the following changes were made to Axpo's liquidity risk management:

- Between September 2021 and late October 2022 – which includes the lead-up to the application to the federal government – Axpo secured additional funding totalling around CHF 10.6 billion.
- The BoD and EB met at more frequent intervals.
- Trading activities were reduced or discontinued to reduce the VaR<sup>7</sup>.
- Hedging of Swiss electricity production was suspended to reduce the liquidity risk arising from margin calls with subsequent reduction of the hedging policy as soon as hedging resumes.
- There were improvements in liquidity risk management tools, e.g. for controlling short- and medium-term cash outflows, including the development of the 12-month LaR.
- Additional liquidity risk indicators were included in a number of internal financial reports.

## Reporting within Axpo

The EB regularly informs the BoD about financial, risk and strategy topics through written or verbal reports. There is a 'three lines of defence' approach to counter the risks.

## T&S trading activities of the Axpo Group

The trading activities of the Axpo Group encompass:

- Asset-backed trading (ABT), i.e. trading of the Group's own power plant capacities (long-term supply agreements); ABT encompasses the hedging of Swiss electricity production that led to significant margin calls in 2022;

- The origination business, which primarily encompasses the international purchase of electricity from wind farms and solar power parks, and the sale of energy in the B2B space and to distribution companies; and
- Proprietary trading, i.e. trading on the company's own account with the expectation of a rise in value of the positions held.

It is the trader who initially categorises a transaction as ABT, origination or proprietary when a new trading book is opened. This categorisation is reviewed by the Head of Risk T&S and the Head of T&S. In our view, the categorisation of trading books should be subject to ongoing monitoring for correctness by a function external to T&S.

The relative proportion of the trading activity in question can be estimated using the parameters VaR, gross margin and number of employees. Relative to trading with Swiss electricity production, ABT represents less than half of Axpo's overall trading activity.

The origination business is an important pillar of the Axpo strategy. The Axpo EB holds the view that – while it is not a strategic focal point – proprietary trading is advantageous in that it enables appropriate access to trading markets and corresponding market knowledge that would not exist without proprietary trading. Activities in the origination and proprietary trading business and other international activities partially offset the liquidity outflows from ABT in 2022.

### **Observations on the Group strategy**

Axpo's Swiss production sites are legally separate, yet financially and operationally integrated into the Group.

The Axpo Group combines various energy-related activities (e.g. generation, grids, project development for renewable energies, T&S, CKW activities<sup>8</sup>). Axpo sees key synergies in its current structure:

- The exchange of knowledge as (i) production knowledge supports trading and (ii) information from other relevant raw materials assists in marketing the company's own production;
- Risk reduction, through diversification of the portfolio;
- Cost and financing synergies; and
- The potential for further diversification. With the expiry of concessions for hydropower plants and nuclear power plants coming to the end of their service life, Axpo expects a decline in its Swiss production in the future. Other activities such as T&S and the development of wind and solar projects will enable Axpo to further diversify over time.

However, there are disadvantages to this diversification. For example, the complexity of the business model, with trading companies and production companies, makes it more difficult to manage, oversee and control the various activities. In addition, the ownership model (shareholder base) does not necessarily reflect the various risk profiles that might be more appropriate for each of the trading and production companies<sup>9</sup>.

## **Financial and operational integration of the Axpo Group**

The Axpo Group has a large number of separate legal entities.

In our experience, the nature and composition of financing agreements at Axpo are common for companies of its size.

The Axpo Group is financially integrated and its key loan agreements contain cross-default clauses. Against this backdrop, the failure of a separate legal entity of the Axpo Group would have rapid, severe consequences for Axpo's overall financial situation.

In our opinion, it would probably have been significantly more difficult and more expensive for Axpo to secure the additional funding of more than CHF 10.0 billion between September 2021 and October 2022 if Axpo were not financially integrated and if Axpo had not established financially separate financing for its subsidiaries ('ringfencing'<sup>10</sup>).

## **Axpo US**

Axpo US is a company that focuses on the origination business and proprietary trading. When it was established, Axpo US set-up ringfencing measures (on the advice of external law firm Baker Botts) to limit US jurisdiction to Axpo's US business only. . These measures serve to impede or prevent access to the parent company.

We estimate the theoretical maximum financial commitment for the Axpo Group (assuming that the assets of Axpo US would be worthless, e.g. in the event of insolvency) to be around CHF 0.65 billion. The expected loss risk – measured by VaR calculations (with 95% confidence level, i.e. a loss risk in 1 in 20 cases) – was USD 19.0 million as at 31 December 2022.

Axpo US does not conduct ABT (hedging of its own electricity production); as such, US activities were not responsible for the significant margin calls in 2022.

## **Disclosure of off-balance sheet hedging transactions**

IFRS accounting standards with respect to financial derivatives (IFRS 9) requires capitalising financial derivatives at market value on the balance sheet as at the reporting date. Unrealised changes in fair value are recorded in the profit and loss statement. However, IFRS allows for an exemption (bid, no voting right) for so called own-use contracts. Own-use contracts are held off-balance sheet until the contract is delivered and changes in fair value are not recognised in the income statement. Axpo applies this exemption for the initial sale of Swiss electricity production with physical forward contracts or futures.

We recommend that Axpo include transparent disclosure of non-realised profit and loss for own-use contracts in its annual report. Nevertheless it should be noted that the Axpo auditor (KPMG) has confirmed that the annual report meets IFRS disclosure requirements. This disclosure is also consistent with other Swiss energy companies.

## Transfer prices

The transfer prices from production to T&S are based on a market-minus pricing approach (rather than a cost-plus approach).

### Footnotes:

<sup>1</sup> Axpo hedges its own future energy production through forward sale transactions. This means that Axpo fixes the price for its future production and thus hedges against potential decrease in price up to the point of physical delivery. As the price is fixed, Axpo doesn't profit from higher prices in the future. This hedging policy was introduced following a phase of low prices in 2015/16, when energy prices were lower than production costs in some instances, to protect Axpo from the risk of further price decrease. So while this reduces Axpo's market risk, it conversely increases either the credit risk or liquidity risk.

<sup>2</sup> EEX (European Energy Exchange AG) is a central European electricity and commodity exchange located in Leipzig, Germany.

<sup>3</sup> Market risk encompasses (i) price fluctuations, (ii) foreign exchange risks, (iii) volume risks (fluctuation of available energy) and (iv) market liquidity risk (e.g. difficulties in execution and derivation of correct values in the event of an illiquid market).

<sup>4</sup> Credit risk: counterparty risk that arises if the counterparties are unwilling or unable to fulfil their contractual obligations.

<sup>5</sup> Liquidity risk: potential inability to meet payment obligations upon maturity, or inability to meet future payment obligations without excessive costs.

<sup>6</sup> According to the Axpo financial report 2021/2022 (p. 62), net debt is defined as: current and non-current financial liabilities minus cash and cash equivalents, fixed deposits and financial investments recorded at fair value through profit and loss.

<sup>7</sup> However, the VaR continued to rise as illiquid positions could not be closed out. Axpo made efforts to reduce the VaR. A lower VaR means less risk and/or lower potential profit/loss.

<sup>8</sup> With its production portfolio, power plant participations, long-term contracts and grid infrastructure, CKW secures a large share of energy supply in central Switzerland and guarantees economic use of hydropower in the region through its existing exchange contracts.

<sup>9</sup> The Axpo Group encompasses business areas which, in other companies, typically have different ownership models reflecting the different risk profiles. Based on our experience, pure trading companies (e.g. Trafigura, Vitol, etc.) typically operate through ownership structures in which the members of the company's management bodies have significant equity in the company and significant incentive schemes. In pure energy production companies that form part of system-critical national infrastructure, employees do not generally participate and there are no significant incentive schemes.

<sup>10</sup> Ringfencing relates to the financial separation of asset elements or profits within a company for the protection of its assets, or for taxation purposes.

Deloitte AG is an affiliate of Deloitte NSE LLP, a member firm of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, a UK private company limited by guarantee ('DTTL'). DTTL and each of its member firms are legally discrete, independent entities. DTTL and Deloitte NSE LLP do not provide services to clients. You can find a more detailed description of DTTL and its member firms at [www.deloitte.com/ch/about](http://www.deloitte.com/ch/about).

Deloitte AG is an audit firm recognised and supervised by the Federal Audit Oversight Authority (FAOA) and the Swiss Financial Market Supervisory Authority (FINMA).

© Deloitte AG 2023. All rights reserved.