

Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG

Geschäftsbericht 2018



Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG

Geschäftsbericht

29. Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2018

Inhaltsverzeichnis

Geschäftsbericht 2018

Gesellschaftsorgane

- 05 Aktionäre
- 05 Verwaltungsrat
- 05 Geschäftsführung
- 05 Revisionsstelle

Jahresbericht

- 07 Vorwort des Präsidenten
- 09 Bericht des Geschäftsführers
- 10 Lagebericht
- 11 Öffentlichkeit und Verwaltung
- 12 Abfallbehandlung
- 14 Lagerbetrieb
- 16 Schutz von Mensch und Umwelt
- 19 Personal & Organisation

Jahresrechnung

- 25 Erfolgsrechnung
- 26 Bilanz
- 27 Eigenkapitalnachweis
- 28 Geldflussrechnung
- 29 Anhang
- 29 Grundsätze der Rechnungslegung
- 29 Bilanzierung der voraussichtlichen Kosten für die Stilllegung
- 29 Bewertungsgrundsätze der Rechnungslegung
- 32 Anmerkungen zur Jahresrechnung
- 42 Gewinnverwendung
- 43 Bericht der Revisionsstelle



SWF
KRANTECHNIK

TAN 63

WINMO

WINMO

77t

Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG

Gesellschaftsorgane

Aktionäre

Axpo Power AG	24,3%
BKW Energie AG	10,7%
Kernkraftwerk Leibstadt AG	33,8%
Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG	31,2%

Verwaltungsrat

Dr. Stephan W. Döhler, Präsident	Axpo Power AG
Dr. Philipp Hänggi, Vizepräsident	BKW Energie AG
Michael Dost	Axpo Power AG
Michael Kessler	Kernkraftwerk Leibstadt AG (ab Universalversammlung vom 6. Juni 2018)
Dr. Thomas Kohler	Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG
Dr. Marcel Lips	Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG
Dr. Andreas Pfeiffer	Kernkraftwerk Leibstadt AG (bis Universalversammlung vom 6. Juni 2018)
René Sarrafian	Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG
Dr. Tony Williams	Kernkraftwerk Leibstadt AG
Dr. Jürgen Woenckhaus	Kernkraftwerk Leibstadt AG
André Zoppi	Einwohnergemeinde Würenlingen

Geschäftsführung

Ronald Rieck	Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG
--------------	-------------------------------------

Revisionsstelle

KPMG AG, Basel

Vorwort des Präsidenten



Die ZwiLAG befindet sich an der Schnittstelle zwischen den Kernkraftwerken der Schweiz und dem künftigen geologischen Tiefenlager. Sie erfüllt dabei eine wichtige und wesentliche Rolle in der Schweizer Entsorgungskette für radioaktive Abfälle. Ihre Errichtung ist das Ergebnis einer weitsichtigen Entscheidung der verantwortlichen Betreiber der Kernkraftwerke in der Schweiz. In den Jahren seit ihrer Entstehung hat sich die ZwiLAG weiterentwickelt, hat sich permanent modernisiert und den Anforderungen entsprechend erweitert. Mit gut ausgebildeten und motivierten Mitarbeitenden ist die ZwiLAG jederzeit in der Lage auf die Anforderungen der Betreiber, des Marktes aber auch der Gesellschaft und der Politik gut und transparent zu reagieren. Die Verankerung der ZwiLAG in der Region ist und bleibt dabei ein wichtiger Pfeiler der Tätigkeit der ZwiLAG.

Das Jahr 2018 war geprägt von intensiver Projektarbeit, welche die ZwiLAG sowohl technisch wie auch betrieblich weiterhin fit für kommende Herausforderungen macht. Ausserdem hat der Verwaltungsrat beschlossen, die Strategie aus dem Jahre 2012 anhand der heutigen und künftigen Anforderungen zu überprüfen. Im Zentrum der Betrachtungen stehen die sich vollziehenden und auch möglichen Veränderungen im Umfeld der ZwiLAG sowie innerhalb der Organisation selbst. Es gilt

den Rahmen für die künftige Entwicklung der ZwiLAG abzustecken, die Ressourcen optimal zu planen sowie die Bedürfnisse der Eigner, der Gesellschaft und der Region bestmöglich abzustimmen und damit den künftigen Aufgaben weiterhin auf hohem Niveau gerecht zu werden. Besonders intensive Abstimmung auf allen Ebenen erfordert die Vorbereitung des ersten Rückbaus eines Kernkraftwerkes in der Schweiz. Hier unterstützt die ZwiLAG die Betreiberin BKW Energie AG und leistet ebenfalls Pionierarbeit.

Eine weitere wichtige Aufgabe ist die Vorbereitung und Unterstützung der Kostenstudie 2021, welche durch Swissnuclear im Auftrag der Kernkraftwerksbetreiber im Fünfjahresrhythmus durchgeführt wird. Bereits im abgelaufenen Jahr starteten dazu die ersten Arbeiten in Zusammenarbeit mit allen Werken und der Nagra, Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle, zur Sicherstellung der Finanzierung bis zur Stilllegung und Rückbau des Zwischenlagers.

Die hohe Akzeptanz in der Bevölkerung, der ständige Dialog mit der Region sowie die guten Beziehungen mit lokalen Lieferanten und den umliegenden Gemeinden bilden die Basis für eine gute Nachbarschaft. Dazu gehört eine stets transparente Kommunikation, aber auch der Empfang von zahlreichen Besuchergruppen, welche sich von fachkundigem Personal vor Ort über die Zwischenlagerung und Behandlung von radioaktivem Material aus schweizerischen Kernkraftwerken informieren liessen.

Für 2019 erwartet die ZwiLAG wiederum ein intensives Jahr mit zahlreichen Herausforderungen sowie umfangreichen Investitionen, welche die ZwiLAG als ein modernes Unternehmen und einen zuverlässigen Arbeitgeber in die Zukunft führen werden.

Die sehr guten Ergebnisse der ZwiLAG im letzten Jahr sind das Resultat der Arbeit und des Engagements von vielen Beteiligten. Ich möchte mich deshalb bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, der Geschäftsleitung, den Aktionären sowie den Kollegen im Verwaltungsrat für ihren stetigen Einsatz bedanken und freue mich auf die weitere Zusammenarbeit sowie die vor uns liegenden Herausforderungen.

Bericht des Geschäftsführers

Mit Abschluss der 25. Verarbeitungs-Kampagne in der Plasma-Anlage wurden 155 tiefenlagerfähige Fässer fertiggestellt. Diese werden bis zur Einlagerung in ein geologisches Tiefenlager zwischengelagert. Damit nimmt die Zwiilag erfolgreich die Pufferfunktion in der Entsorgungskette der Schweizerischen Kernkraftwerke wahr. Laufende Nachrüstungen und Erneuerungen gewährleisten eine hohe Anlagenverfügbarkeit.

Der Bau der neuen Lagerhalle I konnte mit der Übergabe an den Betrieb zur operativen Nutzung Mitte August erfolgreich abgeschlossen werden. Die Halle steht auf dem zentralen Zwischenlager vorgelagerten, eigenständigen Grundstück und dient der Lagerung nicht nuklearer, konventioneller Betriebsmittel der Zwiilag und der Schweizer Kernkraftwerke. Bei der Realisierung konnte die Zwiilag auf lokale Lieferanten zurückgreifen. Diese Zusammenarbeit verlief sehr erfolgreich. In Zusammenhang mit diesem Projekt wurde auch das Aussenareal umgestaltet.

Die Fortführung des Projektes Neukon zur Erweiterung und Anpassung der Konditionierungsanlage schreitet weiter voran und der Auftrag an den Anlagenplaner wurde nach einer intensiven Verhandlungsphase im Dezember erteilt. Das Projekt zeigt einmal mehr die Wichtigkeit einer erfolgreichen, abteilungsübergreifenden Projektarbeit.

Im Berichtsjahr durchlief die Zwiilag das externe Audit zur Zertifizierung nach ISO 9001:2015. Dabei wurde die Wirksamkeit des Managementsystems bestätigt und hervorgehoben, dass Schwierigkeiten benannt und bewältigt werden und bei den Mitarbeitern Begeisterung sowie Engagement auf allen Stufen herrscht.

Ich möchte allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihren engagierten Einsatz für die Zwiilag danken. Mein Dank gilt darüber hinaus unseren Partnern und Aufsichtsgremien für ihre wertvolle Unterstützung.



Ronald Rieck, Geschäftsführer

«Die Zusammenarbeit mit den lokalen Lieferanten beim Bau der Halle I verlief sehr erfolgreich.»

Lagebericht

Umfeld

Die Zwiilag Zwischenlager Würenlingen AG (Zwiilag) befindet sich mit ihren Entsorgungsanlagen an einer wichtigen Nahtstelle im Brennstoffkreislauf der schweizerischen Kernkraftwerke. Zum Einen garantiert sie durch ihre vorhandenen Lagermöglichkeiten und Verarbeitungskapazitäten die störungsfreie Entsorgung von verbrauchten Brennelementen und anfallenden schwach-, mittel- und hochaktiven Betriebsabfällen der Kernkraftwerke, auf der anderen Seite bietet sie durch ihre Existenz die Möglichkeit der sorgfältigen Planung und Bereitstellung geeigneter geologischer Tiefenlager. Im laufenden Auswahlverfahren für geologische Tiefenlager entschied der Bundesrat im November 2018, die drei Standortgebiete Jura Ost (Kanton Aargau), Nördlich Lägern (Kantone Aargau und Zürich) und Zürich Nordost (Kantone Thurgau und Zürich) weiter zu untersuchen und schloss damit die zweite Etappe des Sachplanverfahrens ab. Für die Lagerung radioaktiver Abfälle wurden damit die Varianten JO-3+ (Jura Ost, Gemeinde Villigen), NL-2 und NL-6 (Nördlich Lägern, Gemeinden Weiach bzw. Stadel) sowie ZNO-6b (Zürich Nordost, Gemeinden Marthalen und Rheinau) als mögliche Standortareale für die Platzierung einer Oberflächenanlage festgelegt. In der Etappe 3 des Standortauswahlverfahrens werden diese Standortareale, wovon eines in unmittelbarer Nähe zum zentralen Zwischenlager liegt, vertieft untersucht.

Finanzieller Überblick

Die Jahreskosten zu Lasten der Partner belaufen sich auf TCHF 26 137 und liegen damit TCHF 3395 unter dem Vorjahr. Die Leistungen zu Lasten der Partner betreffen die getätigten Ergänzungs- und Ersatzinvestitionen und die Beschaffung von Ersatzteilen in Höhe von TCHF 10447. Davon entfallen TCHF 2725 auf die Fertigstellung der neuen Inaktiv-Lagerhalle und TCHF 1933 auf Investitionen zur Aktiv-Inbetriebnahme der Lagerhalle S.

Der Material- und Fremdleistungsaufwand lag mit TCHF 7906 um TCHF 1737 tiefer als im Vorjahr. Auch der übrige Betriebsaufwand lag rund zehn Prozent unter dem Vorjahr. Weil der Wechsel der Pensionskasse weniger kostete als geplant, führte die

Auflösung einer entsprechenden Rückstellung beim Personalaufwand zu einer Entlastung von TCHF 1050. Die Anpassung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer von einzelnen Anlagen führt zu einem geringeren Abschreibungsaufwand auf Sachanlagen. Dieser liegt im 2018 mit TCHF 17 822 deutlich unter dem Vorjahr von TCHF 24 474.

Im 2018 wurden TCHF 3600 in den Stilllegungsfonds einbezahlt. Das Fondsvermögen nahm im 2018 um TCHF 1776 zu und betrug per Ende 2018 TCHF 37 412.

Risikobeurteilung

Der Verwaltungsrat setzt sich regelmässig mit der Risikosituation der Gesellschaft auseinander. Die Risikobeurteilung erfolgt gemäss den durch den Verwaltungsrat festgelegten Grundsätzen. Kernelement der Risikobeurteilung ist der jährliche Bericht der Geschäftsführung an den Verwaltungsrat, welcher eine systematische Erfassung und Bewertung der Risiken darlegt. Im Rahmen der Rezertifizierung des Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9001:2015 wurde das innerbetriebliche Risikomanagement weiter entwickelt und als Prozess im Managementsystem verankert. Das Risikospektrum beinhaltet sowohl Risiken aus der operativen Tätigkeit als auch aus der Strategie und deren Umsetzung in Projekten. Der Risikobericht wurde an der Sitzung des Verwaltungsrats vom 19. September 2018 behandelt.

Ausblick

Der Ausbau der Lagerhalle S zur Einlagerung von Stilllegungsabfällen wurde im 2017 aufgenommen und soll bis 2020 abgeschlossen werden. Damit können alle anfallenden Rückstände aus dem stillzulegenden Kernkraftwerk Mühleberg im zentralen Zwischenlager untergebracht werden. Die beim Rückbau entstehenden Abfälle werden am Stilllegungsstandort verpackt und anschliessend mit Lastwagen angeliefert. Bis 2024 sollen zudem auch die letzten Brennelemente aus dem Abklingbecken des Kernkraftwerks Mühleberg ins zentrale Zwischenlager transportiert werden.

Der Standortvertrag mit der Gemeinde Würenlingen ermöglicht den Weiterbetrieb der Lagereinrichtungen und der dazu gehörenden Behandlungsanlagen bis Ende 2074.

Öffentlichkeit und Verwaltung

Öffentlichkeitsarbeit

Während des ganzen Jahres wurden wiederum eine Vielzahl an Besuchern durch die Anlagen geführt. 103 Besuchergruppen und 2065 Personen besuchten die Anlagen und liessen sich von fachkundigem Personal informieren. Im vergangenen Jahr wurde eine Medienmitteilung publiziert. Die Öffentlichkeit wurde über den Transport und die Einlagerung von Brennelementen informiert.

Im April fand die Würenlinger Gewerbeausstellung statt, an welcher die Zwiilag mit ihrem attraktiven Ausstellungsstand teilnahm und sich einem breiten Publikum präsentieren konnte.

Verwaltungsrat

Der Verwaltungsrat behandelte seine Geschäfte an vier ordentlichen Sitzungen. Weil die strategischen Ziele aus dem Jahr 2012 weitgehend umgesetzt wurden, ernannte der Verwaltungsrat im Herbst eine Strategiegruppe und beauftragte diese mit der Evaluation der Strategie. Die Strategiegruppe führte bis Ende Januar zwei Arbeitssitzungen durch.

Generalversammlung

Die 28. ordentliche Generalversammlung fand am 6. Juni 2018 in den Räumlichkeiten der Zwiilag in Würenlingen statt.

Dr. Andreas Pfeiffer gab kurz vor der Generalversammlung seinen Rücktritt aus dem Verwaltungsrat bekannt. In der Folge wurde in einer Universalversammlung am 6. Juni 2018 Michael Kessler für die verbleibende Amtszeit bis 2020 als Vertreter der Kernkraftwerk Leibstadt AG in den Verwaltungsrat gewählt. Dr. Andreas Pfeiffer gehörte seit 2010 dem Verwaltungsrat an.

Die Generalversammlung wählte die KPMG AG, Basel, einstimmig für ein weiteres Jahr als Revisionsstelle.

Abfallbehandlung

Zerlegung von Grosskomponenten in der Beta-Gamma-Box



Plasma-Anlage

Im Berichtsjahr wurde in der Plasma-Anlage eine Kampagne zur Verarbeitung von Rohabfällen aus den Schweizer Kernkraftwerken sowie aus dem Verantwortungsbereich des Bundes durchgeführt. Während 82 Tagen wurden im Herbst im Dreischichtbetrieb insgesamt 636 Gebinde mit Rohabfällen und 400 Liter kontaminierte Flüssigkeiten (200 Liter = 1 Fass) mit einer Bruttomasse von 119 740 kg thermisch zersetzt und eingeschmolzen. Mit der Plasma-Anlage können sowohl organische wie anorganische Stoffe verarbeitet werden. Das Volumen des Endproduktes entspricht danach im Durchschnitt zirka einem Viertel des eingesetzten Rohabfall-Volumens. Während des Schmelzvorgangs im Plasmaofen wird zusätzlich Glas zugeführt, um die radioaktiven Stoffe dauerhaft sicher einzuschliessen.

Der Anfall von Sekundärabfall konnte nochmals signifikant reduziert werden.

In den letzten zehn Jahren konnte der Bestand an Sekundärabfallfässern signifikant reduziert werden. Der Restbestand an Sekundärabfallfässern konnte von 292 Stück im Jahr 2008, auf 12 Stück im Jahr 2018 kontinuierlich abgebaut werden. Es ist aus

prozesstechnischen Gründen gegeben, dass sich der Bestand an Sekundärabfallfässer zukünftig auf diesem tiefen Niveau von 10 bis 20 Stück per Ende einer Kampagne einpendeln wird.

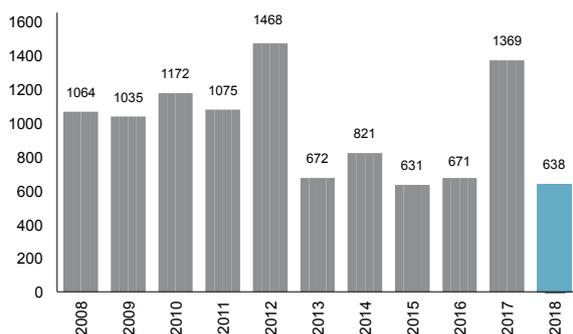
Instandhaltung

Nebst den ordentlichen und wiederkehrenden Instandhaltungs- und Servicearbeiten zur Gewährleistung einer hohen Anlagenverfügbarkeit wurde von März bis April am Hilfsstromdiesel eine TopEnd-Revision durchgeführt. Bei einem Stromausfall ist die Sicherstellung eines unterbruchfreien Notbetriebs von grosser Priorität, um den Betrieb relevanter Systeme gewährleisten zu können. Bei der TopEnd-Revision am Hilfsstromdiesel wurden sämtliche Dichtungen im Zylinderkopfbereich ausgetauscht sowie die Wasser- und Dieselförderpumpe neu abgedichtet und verschiedene Teile der Anlage altersbedingt ersetzt. Mit dem im Anschluss an die Revision durchgeführten Blackout-Test, unter Abschaltung der Haupteinspeisung, konnte wiederum die vollumfängliche Funktionsbereitschaft der Hilfsstromversorgung nachgewiesen werden.

Konditionierung

Betriebsabfälle aus den Kernkraftwerken, die nicht als verbrennbarer oder schmelzbarer Abfall direkt in der Plasma-Anlage verarbeitet werden können, werden im Bereich der Konditionierung den unterschiedlichsten Behandlungsverfahren unterzogen. Das Ziel ist es,

Anzahl eingeschmolzene Rohabfall-Fässer



einen möglichst grossen Anteil des Abfalls als inaktives Material freizumessen bzw. den kontaminierten Abfall in eine Form zu überführen, die den künftigen Anforderungen der geplanten Tiefenlagerung entspricht.

Die Zerlegung von Klein-, Mittel- und Grosskomponenten wurde auch in diesem Jahr routinemässig fortgeführt, wobei sich der in der Vergangenheit festgestellte Trend hin zu Mittel- und Grosskomponenten weiterhin bestätigt hat.

Neben diesen routinemässigen Arbeiten der Zerlegung, Dekontamination und Freimessung lagen im Berichtsjahr die Schwerpunkte der Konditionierung weiterhin bei der Behandlung von Komponenten aus Revisionen. Eine grössere Kampagne stellte die Entsorgung der Dekowet-Ultraschall-Abwässer dar, die in Zusammenarbeit mit dem radiochemischen Labor erfolgreich durchgeführt wurde. Die Dekowet-Abwässer wurden mit Natronlauge angereichert und über die Kammerfilterpresse filtriert. Dieser Vorgang wurde mehrfach wiederholt, bis das Filtrat gemäss Abwasserprozess freigegeben werden konnte. Die dabei ebenfalls entstandenen Filterkuchen wurden in Fässer abgefüllt. Die in den Lagertanks angefallenen Schlämme wurden gesammelt, eingedickt und ebenfalls in Fässer abgefüllt. Die Eindickung erfolgte unter Zugabe von Natronlauge, Kalk und Kieselgur. Es ist vorgesehen, die Filterkuchen und die eingedickten Schlämme jeweils zeitnah mittels der Plasma-Anlage zu behandeln. Von

den im Berichtsjahr entstandenen 17 Abfallgebinden konnten bereits 16 Fässer in der Herbstkampagne der Plasma-Anlage verarbeitet werden.

Die auch in diesem Berichtsjahr in grosser Zahl aus den Werken angelieferten Fässer mit verbrennbarem und schmelzbarem Abfall, die zur späteren Verarbeitung in der Plasma-Anlage vorgesehen waren, wurden vor der Einlagerung in das Hochregallager des Konditionierungsgebäudes in der Fass-Spektrometrie-Anlage gemessen und die Werte im zentralen Abfall Informationssystem ISRAM erfasst.

Im vergangenen Jahr unterstützten Mitarbeitende der Konditionierungssequipe Dekontaminationsarbeiten im Kernkraftwerk Leibstadt und den Schichtbetrieb in der Plasma-Anlage.

Die Arbeiten zur Herstellung der Zementliner für Kokillenfässer sowie die Vorbereitung und Bereitstellung der Abfall- und Kokillenfässer für die Plasmakampagne wurden ebenfalls durch die Mitarbeiter der Konditionierungssequipe ausgeführt.

Neben diesen Hauptaufgaben haben die Mitarbeitenden ihr Wissen und ihre Erfahrung in Projekte eingebracht. Damit wurde auch ein wertvoller Beitrag an das Projekt Neukon geleistet, wo es um die Optimierung der Konditionierungsanlage geht sowie an das Projekt zur Entwicklung der neuen Kleinbetonbehälter LC-84 und LC-86.



Behandlung von Grosskomponenten

Lagerbetrieb

Behälterbehandlung im Empfangsbereich der Lagergebäude



Behälterhandhabung und Lager für Brennelemente und hochaktive Abfälle

Im Januar erfolgte der Abschluss der Sechsjahres-Hauptwartung der beiden Brennelement-Shuttlebehälter vom Typ TN9/4. Die Kampagne startete im Vorjahr und die Tätigkeiten wurden durch Fachpersonal des Betriebes ausgeführt und von einem TNI Inspektor begleitet.

Die wiederkehrende Prüfung an den Stossdämpfern der TN24BH/BH-L wurde im Februar erfolgreich durchgeführt. Diese Prüfung ist ebenfalls alle sechs Jahre erforderlich.

Im Februar und März wurden die beiden neuen, leeren Behälter TN24BH-L18 und TN24BH-L19 vom Herstellerwerk Eiffage angeliefert. Nach dem Entladen und der Eingangskontrolle wurden die Behälter bis zu deren Verwendung zur temporären Unterbringung in die Behälterlagerhalle eingestellt.

Im ersten Quartal beteiligten sich Fachspezialisten der ZwiLag an der Funktionsprüfung von zwei neuen Castor-Behältern des Typs V/19 im Kernkraftwerk Beznau. Anschliessend erfolgte im Februar und März die Beladung des ersten Castors V/19. Mitarbeiter der ZwiLag waren bei diesen Tätigkeiten im Kernkraftwerk Beznau vor Ort.

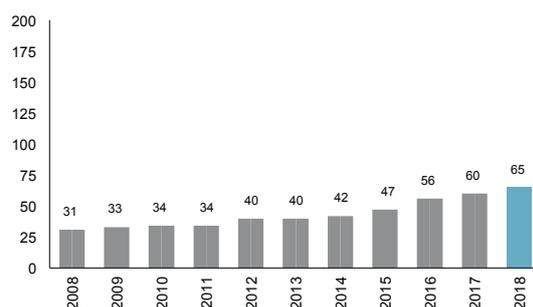
Ende April starteten die Shuttletransporte aus dem Kernkraftwerk Mühleberg. In insgesamt zehn Transporten wurden 69 abgebrannte Brennelemente in das zentrale Zwischenlager transportiert. Die Überführung

erfolgte mit TN9/4 Transportbehältern. Das Umladen der Brennelemente von den TN9/4 Behältern in den Transport- und Lagerbehälter TN24BH-08 erfolgte in der Heissen Zelle. Der zehnte und letzte Transport fand Mitte Juni statt. Im Anschluss wurde der Vorgang mit der Dichtheitsprüfung abgeschlossen. Die Einlagerung in der Behälterhalle erfolgte Anfangs Juli.

Im Kernkraftwerk Beznau wurde im Zeitraum Mai, Juni ein weiterer Castor V/19 beladen und im Standortzwischenlager des Kernkraftwerks Beznau eingelagert. Mitarbeiter der ZwiLag waren auch bei diesen Tätigkeiten zur personellen und fachlichen Unterstützung vor Ort.

Ende Juni erfolgte die Anlieferung des TN24BH-L17 mit 69 abgebrannten Brennelementen aus dem

Anzahl Behälter im Lager für Brennelemente und hochaktive Abfälle (Füllgrad: 32%)



Kernkraftwerk Leibstadt. Nach dem Entladen des Behälters vom Strassenfahrzeug erfolgte Anfang Juli die Erstellung der Lagerkonfiguration. Dies beinhaltet die Durchführung der Dichtheitsprüfungen und die Montage des Lagersekundärdeckels. Anfangs Juli wurde der Behälter eingelagert.

Mitte Juli wurde der neue, leere TN24BH-L20 aus dem Herstellerwerk Eiffage angeliefert. Nach der Eingangskontrolle wurde der Behälter in der Halle H untergebracht.

Anfang Oktober startete die zweite Brennelement-Shuttlekampagne aus dem Kernkraftwerk Mühleberg. Der erste Transport wurde zu Testzwecken als Konvoi-Transport durchgeführt, bei welchem die beiden Shuttlebehälter gleichzeitig mit zwei LKW angeliefert wurden. Die anschliessenden acht Transporte erfolgten im gewohnten Modus als Einzeltransporte. Die letzte Anlieferung fand Mitte November statt. Im Anschluss wurde der Lagerbehälter TN24BH-10 fachgerecht verschlossen und die Lagerkonfiguration erstellt. Die Einlagerung in der Behälterlagerhalle erfolgte Ende November.

Im Kernkraftwerk Beznau wurde im November ein Castor V/19 beladen und im Standortzwischenlager des Kernkraftwerks Beznau eingelagert. Mitarbeiter der Zwiag waren bei diesen Tätigkeiten wiederum vor Ort. Ende November erfolgte die Anlieferung des TN24BH-L18 mit 69 abgebrannten Brennelementen aus dem Kernkraftwerk Leibstadt. Der Behälter wurde am 6. Dezember eingelagert.

Im Dezember wurde die wiederkehrende Prüfung des TN24BH-L Transportsekundärdeckels durchgeführt. Diese ist alle 3 Jahre erforderlich und beinhaltet den Austausch der Dichtungen, eine visuelle Prüfung der Dichtungspartien sowie Dichtheitsprüfungen. Für die Prüfung wurde der Deckel auf dem leeren und fabrikneuen TN24BH-L19 montiert.

Der Gesamtbestand an eingelagerten Transport- und Lagerbehältern beträgt am Ende des Berichtsjahres 65 Stück, was einer Belegung der Behälterlagerhalle von 32% entspricht.

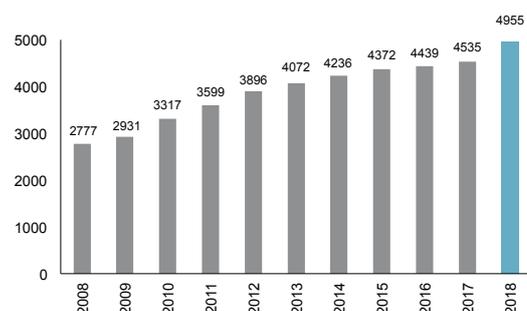
Sämtliche durchgeführten Arbeiten und Aktivitäten verliefen planmässig und ohne Zwischenfälle.

Lager für mittel- und schwachaktive Abfälle

Aus dem Standortzwischenlager des Kernkraftwerks Mühleberg wurden 630 endkonditionierte 200-Liter Gebinde angeliefert. Diese Überführung erfolgte in 42 Transporten über die Strasse. Für den Transport wurden drei spezielle 10-Fuss Container verwendet. Sämtliche Endlagergebände wurden nach der Eingangskontrolle in Lagercontainer umgeladen. Anschliessend erfolgte die Einlagerung der Lagercontainer in die Lagerschächte des Mittelaktivlagers.

Weiter hat das Kernkraftwerk Mühleberg vier Mosaikbehälter mit endkonditionierten 200-Liter Gebinden aus deren Standortzwischenlager überführt. Aufgrund ihrer radiologischen Eigenschaften durften diese nicht in einem 10-Fuss Container transportiert werden, weshalb ein spezieller 20-Fuss Container verwendet wurde.

Belegung im Lager für mittelaktive Abfälle
(Angaben in m³ – Gesamtkapazität 11 520 m³
Füllgrad: 43%)



Die vier Endlagergebände wurden nach der Eingangskontrolle aus den Mosaikbehältern in Lagercontainer umgeladen. Anschliessend erfolgte die Einlagerung der Lagercontainer in den Lagerschächten des Mittelaktivlagers. Die Mosaikbehälter wurden anschliessend wieder verschlossen und für weitere Einsätze zum Kernkraftwerk Mühleberg zurück transportiert.

Alle durchgeführten Arbeiten und Aktivitäten verliefen planmässig und ohne Zwischenfälle.

Schutz von Mensch und Umwelt

Messanordnung für die Behälterdichtheitsprüfung



Der Schutz der Mitarbeitenden sowie der in der Umgebung lebenden Bevölkerung vor ionisierender Strahlung war über die gesamte Betrachtungsperiode jederzeit sichergestellt. Die Grenzwerte für die Abgaben radioaktiver Stoffe an die Umwelt wurden nur zu einem kleinen Bruchteil ausgeschöpft. Das geplante Kollektivdosisziel von 26,1 mSv wurde mit einem Wert von 20,3 mSv mit genügender Reserve erreicht. Die maximale Individualdosis für das beruflich strahlenexponierte Personal betrug 2,6 mSv (1,9 mSv im Jahr 2017). Der gesetzlich erlaubte Grenzwert von 20 mSv/a wurde für das gesamte Eigen- und Fremdpersonal eingehalten. In Ergänzung zu den bisherigen messtechnischen Methoden werden seit diesem Geschäftsjahr die Neutronendosen für Arbeiten in Bereichen, wo Transport- und Lagerbehälter gehandhabt und gelagert werden, ebenfalls rechnerisch ermittelt.

Das Verhalten von Betriebs- und Instandhaltungspersonal in der kontrollierten Zone war aus der Sicht des Strahlenschutzpersonals stets einwandfrei.

Es wurden weder Inkorporationen noch Personenkontaminationen registriert.

Die radiologische Situation bezüglich den bewilligten und den internen Festlegungen in und um die Anlage entspricht den Erwartungen.

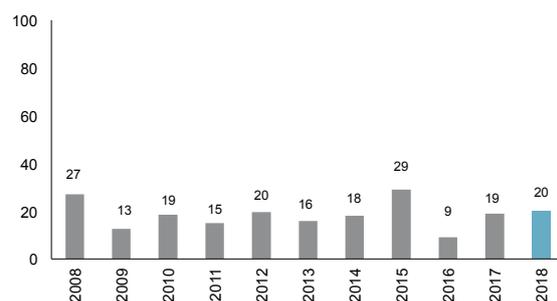
Die Abgaben über den Luftpfad aller betrachteten Kategorien radioaktiver Stoffe lagen wie in allen vorangegangenen Jahren auf sehr tiefem Niveau. Sie lagen für die β/γ -Strahler bei 0,03% und für die α -Strahler bei 0,04% der im Abgabereglement festgelegten Grenzwerte. Seit Beginn der Betriebsaufnahme ist der quellenbezogene

Dosisrichtwert für die Langzeitabgaben, anlehnend an das geltende Abgabereglement, auf 0,05 mSv/a als Schutzziel definiert. Aufgrund der bilanzierten Abgaben über den Luft- und Wasserpfad wurde, gestützt auf die Grundlage der gültigen Richtlinie ENSI-G14, für eine in der Umgebung lebende erwachsene Person die maximale Dosis von 1,5 μ Sv/a ermittelt. Dieser Wert ist vergleichbar mit der durch Emissionen und Immissionen verursachten Umgebungsdosis der vorangegangenen Betrachtungsperioden und entspricht geringen 0,003% des einzuhaltenden quellenbezogenen Dosisrichtwerts. Der geplante Abgabeziel für ^{137}Cs über den Wasserpfad von < 1 GBq/a wurde mit 0,28 GBq/a erreicht.

Im Verlaufe des Berichtsjahrs haben im Wesentlichen eine Kampagne in der Plasma-Anlage, eine ausserordentlich grosse Anzahl Anlieferungen von endkonditionierten Abfallgebinden in speziellen Versandstücken sowie mehrere Anlieferungen von Transport- und Lagerbehältern mit Brennelementen stattgefunden.

Kollektivdosis

(in Pers. mSv)



Das Strahlenschutzpersonal begleitete die Transporte zur Sicherstellung eines guten Strahlenschutzes und übernahm die erforderlichen Tätigkeiten aus gefahrgutrechtlicher Sicht. Im Weiteren war der Strahlenschutz bei der Behandlung und Entsorgung kontaminierter Abfälle der Kernkraftwerke, bei der Zerlegung, Dekontamination und Freimessung von Komponenten aus der eigenen Anlage sowie bei zwei Umladekampagnen von Brennelementen in der Heissen Zelle im Einsatz.

Das Berichtsjahr stand aus der Sicht des operationellen Strahlenschutzes ganz im Zeichen der Umsetzung neuer und geänderter Anforderungen aus der revidierten Strahlenschutzverordnung. Diese haben sich im Wesentlichen bei der Befreiung von Materialien ausgewirkt. Das Strahlenschutzhandbuch mit sämtlichen bestehenden Weisungen wurde entsprechend überarbeitet.

Im Betriebsjahr wurden 19 Tonnen (105 Tonnen im Jahr 2017) angefallenes radioaktives Material erfolgreich dekontaminiert, freigemessen und als konventioneller Abfall aus dem Geltungsbereich der Strahlenschutzverordnung befreit.

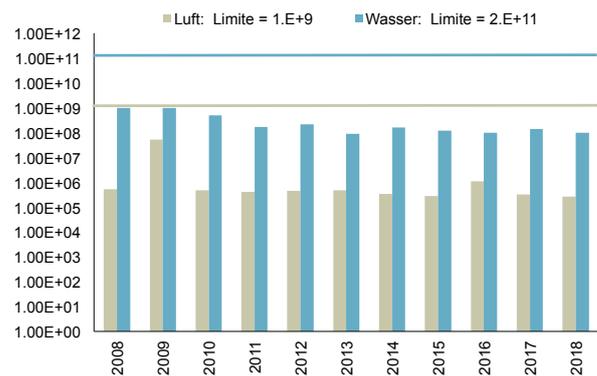
Aufgrund des Alters und mangels Ersatzteilverfügbarkeit wurde der bestehende Flüssigszintillationszähler (LSC) für die bilanzierende Bestimmung der Abgaben von ^3H und ^{14}C im Abwasser und der Fortluft ersetzt. Die Alpha/Beta-Messplätze für die Bestimmung der Aktivität auf Luftsammlern wurden auf einen neuen technischen Stand gebracht.

Im Rahmen der Erneuerung der Systeme für die ortsfesten radiologischen Überwachungseinrichtungen konnte ein Projekt erfolgreich abgeschlossen werden. Es wurden sowohl die Auswertegeräte als auch das bestehende serielle Netzwerk durch Ethernet ersetzt. Die behördlichen Anforderungen bezüglich der erdbebensicheren Befestigung der Strahlenschutzmesssysteme konnten erfüllt werden. Das Projekt für das Upgrade der bestehenden Gebindemesseinrichtung im Mittelaktivlager wurde abgeschlossen.

Im Rahmen des Projekts zur nuklearen Inbetriebnahme der Lagerhalle S sowie für das Projekt Neukon zur Erweiterung und Anpassung der Konditionierungsanlage sind die Strahlenschutzaspekte eingeflossen.

Der Nachfolger des Leiters der Gruppe Strahlenschutz hat seine Funktion zu Beginn des Geschäftsjahrs

Radioaktive Abgaben β/γ (Bq)



übernommen. Mit der Einstellung eines ausgebildeten Strahlenschutztechnikers konnte rechtzeitig die Stelle für die Nachfolge eines vor der Pensionierung stehenden langjährigen Mitarbeiters besetzt werden.



Fassmessanlage für neue Endlagergebäude in der Plasma-Anlage



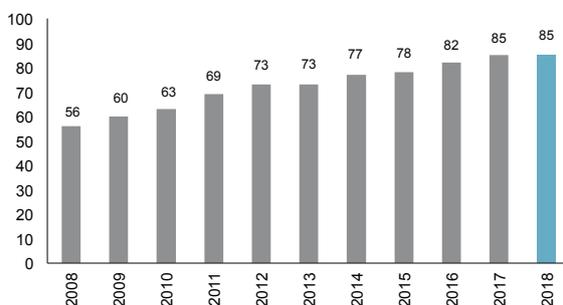
Die zunehmende Bautätigkeit in der Anlage verlangt ein noch intensiveres Augenmerk auf die Arbeitssicherheit und auf den Gesundheitsschutz.

Personal & Organisation

Im Geschäftsjahr waren durchschnittlich 80 Vollzeitstellen besetzt. Aufgrund von natürlichen Abgängen, Wieder- und Neueinstellungen blieb der Personalbestand per 31. Dezember 2018 mit 85 Mitarbeitenden gleichbleibend wie im Vorjahr.

Wissens, so wie es die neue Revision der Norm verlangt, eingearbeitet. Es handelte sich dabei um das bisher fünfte Wiederholungsaudit. Das Zertifikat wurde erneut für weitere drei Jahre ausgestellt.

Entwicklung Personalbestand



Mitarbeitende präsentieren die Zwilag an der Wüga'18

Die Fluktuationsrate der gesamten Organisation (ohne Pensionierungen) betrug 3,6% und das Durchschnittsalter lag bei 48 Jahren. Mit 12 Frauen liegt der Anteil an weiblichen Mitarbeitenden bei 14%.

In der Abteilung Technik wurde eine weitere Massnahme zur Entwicklung der Organisation umgesetzt, indem das Ressort Engineering per 1. Januar 2018 in zwei Gruppen Maschinenteknik und Elektrotechnik unterteilt wurde. Weiter wurde der Bereich der zentralen Dienste mit der Hauswartung per 1. Januar 2018 aus der Abteilung Administration ausgegliedert und in die Abteilung Betrieb integriert.

Der im Vorjahr beschlossene Wechsel der Vorsorgeeinrichtung vom Leistungs- zum Beitragsprimat erfolgte zum 1. April 2018.

Im Herbst wurde das Managementsystem durch die Zertifizierungsstelle Swiss Safety Center auf die Erfüllung der neuen Normversion EN ISO 9001:2015 überprüft. Dabei wurde zuerst eine Dokumentenprüfung und dann ein umfassendes Rezertifizierungsaudit durchgeführt. Ins bestehende Managementsystem wurden neue Aspekte wie Umgang mit Risiken und Erhalt des

Mit allen Mitarbeitenden wurden Ziele zur Aufrechterhaltung und Verbesserung der Sicherheitskultur vereinbart. Im Vordergrund stehen hierbei Beobachtungen vor Ort (Manager in the Field). Auch im vergangenen Jahr wurden alle Mitarbeitenden quartalsweise an Mitarbeiterorientierungen über sicherheitsrelevante Themen informiert und zum Teil gezielt geschult. In diesem Rahmen erfolgten wiederum periodische Informationen über die Arbeitsverfügbarkeit wichtiger Anlagenteile, den Umsetzungsgrad von Verbesserungsmaßnahmen sowie über relevante Prozess- und Planungs-Messgrössen.

Für die Aus- und Weiterbildung wurden an internen und externen Veranstaltungen insgesamt 348 Arbeitstage aufgewendet. Davon entfielen 204 Tage auf betriebliche Fachausbildungen, 65,5 Tage auf die Strahlenschutz-ausbildung und 78,5 Tage auf andere Kurse. Die Fortbildung von Führungskräften genoss weiterhin einen hohen Stellenwert. Die direkten externen Kosten für Aus- und Weiterbildungen betrugen rund 158 Tausend Franken. Das entspricht einer durchschnittlichen Investition von rund zwei Tausend Franken pro Person.

Die Inbetriebnahme der Inaktiv-Lagerhalle bedeutet auch die Optimierung von Arbeitsprozessen.





CRANES 25.0 t

ABB
AC
ABB Drives

REGAL
4
FIELD
E
→

ABB

ABB
AC
ABB Drives

Erfolgsrechnung

	Anmerkung	2018	2017
Alle Werte in TCHF			
Jahreskosten zu Lasten der Partner (Betriebskosten)	1	26 137	29 532
Leistungen zu Lasten der Partner (Investitionen und Ersatzteile)	2	10 447	11 060
Übrige betriebliche Lieferungen und Leistungen	3	330	213
Nettoumsatz		36 914	40 805
Aktivierete Eigenleistungen		1 333	1 343
Übriger Betriebsertrag		28	13
Gesamtleistung		38 274	42 161
Material und Fremdleistungen	4	-7 906	-9 643
Personalaufwand		-10 408	-13 797
Übriger Betriebsaufwand	5	-4 547	-5 125
Bildung/Verwendung von Vorausfinanzierung der Partner	6	7 374	13 414
Abschreibungen	7	-18 016	-27 151
Betriebsaufwand		-33 502	-42 302
Betriebsergebnis vor Zinsen und Ertragssteuern		4 772	-141
Finanzertrag	8	2	4 151
Finanzaufwand	9	-3 982	-3 068
Ergebnis vor Ertragssteuern		793	942
Ertragssteuern	10	-529	-678
Jahresgewinn		264	264

In allen Tabellen der Jahresrechnung inkl. Anhang sind die Werte einzeln gerundet.

Bilanz

	Anmerkung	31. 12. 2018	31. 12. 2017
Alle Werte in TCHF			
Aktiven			
Flüssige Mittel	11	0	0
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	12	5 583	7 602
Übrige Forderungen		111	19
Kurzfristige Finanzforderungen	13	1 864	4 934
Materialvorräte		2 909	2 032
Aktive Rechnungsabgrenzungen	14	6 025	3 068
Umlaufvermögen		16 492	17 655
Finanzanlagen	15	182	128
Langfristige Forderungen	16	20 888	20 255
Stilllegungsfonds für Kernanlagen	17	37 412	35 636
Sachanlagen	18	150 951	159 111
Zu amortisierende Kosten für Stilllegung	19	10 119	10 314
Anlagevermögen		219 553	225 443
Total Aktiven		236 045	243 098
Passiven			
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	20	2 431	1 859
Übrige Verbindlichkeiten		2 087	1 835
Passive Rechnungsabgrenzungen	21	3 589	3 125
Kurzfristige Rückstellungen		0	2 484
Kurzfristiges Fremdkapital		8 107	9 303
Übrige langfristige Verbindlichkeiten	22	153 292	160 666
Rückstellung für Stilllegung	23	64 976	62 996
Übrige Rückstellungen	23	4 153	4 631
Langfristiges Fremdkapital		222 421	228 293
Aktienkapital	24	5 000	5 000
Gesetzliche Gewinnreserven		252	238
Jahresgewinn		264	264
Eigenkapital		5 516	5 502
Total Passiven		236 045	243 098

Eigenkapitalnachweis

	Aktienkapital	Gesetzliche Gewinnreserven	Jahresgewinn	Eigenkapital
Alle Werte in TCHF				
Eigenkapital 31. 12. 2016	5 000	224	264	5 488
Zuweisung		14	-14	0
Dividendenausschüttung			-250	-250
Jahresgewinn 2017			264	264
Eigenkapital 31. 12. 2017	5 000	238	264	5 502
Zuweisung		14	-14	0
Dividendenausschüttung			-250	-250
Jahresgewinn 2018			264	264
Eigenkapital 31. 12. 2018	5 000	252	264	5 516

Geldflussrechnung

	2018	2017
Alle Werte in TCHF		
Jahresgewinn	264	264
Abschreibungen	18 016	27 151
Aufzinsung Rückstellungen	2 167	3 038
Bildung von Rückstellungen	0	2 752
Verwendung von Rückstellungen	-3 148	-1 829
Veränderung der Forderung aus Lieferung und Leistungen	2 019	1 613
Veränderung der übrigen Forderungen	-91	-11
Veränderung der Materialvorräte	-878	436
Veränderung der aktiven Rechnungsabgrenzungen	-2 957	-1 062
Veränderung langfristige Forderungen	-633	-77
Fonds-Performance Stilllegungsfonds	1 824	-2 659
Veränderung der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	572	-775
Veränderung der übrigen Verbindlichkeiten	252	917
Veränderung der passiven Rechnungsabgrenzungen	464	-886
Veränderung der übrigen langfristigen Verbindlichkeiten	-7 374	-14 041
Geldfluss aus Geschäftstätigkeit	10 497	14 831
Investitionen in Sachanlagen	-9 662	-11 039
Investitionen in Finanzanlagen	-54	-108
Einzahlungen in den Stilllegungsfonds für Kernanlagen	-3 600	-3 000
Veränderung der kurzfristigen Finanzforderungen	3 069	-464
Geldfluss aus Investitionstätigkeit	-10 247	-14 611
Dividendenzahlungen	-250	-250
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	-250	-250
Veränderung der flüssigen Mittel	0	-31
Nachweis		
Netto flüssige Mittel per 01.01.	0	31
Netto flüssige Mittel per 31.12.	0	0
Veränderung der flüssigen Mittel	0	-31

Die Veränderung der kurzfristigen Finanzforderungen im Geldfluss aus Investitionstätigkeit beinhaltet die Veränderung der Geldguthaben gegenüber dem Cash Pool (vgl. Anhang).

Anhang

Grundsätze der Rechnungslegung

Die Jahresrechnung 2018 der ZwiLag wurde nach den Vorschriften des Aktienrechtes und nach den Grundsätzen von Swiss GAAP FER erstellt.

Die Rechnungslegung erfolgt in Übereinstimmung mit den gesamten Fachempfehlungen zur Rechnungslegung Swiss GAAP FER. Sie vermittelt ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage und entspricht gleichzeitig dem handelsrechtlichen Abschluss.

Bilanzierung der voraussichtlichen Kosten für die Stilllegung

Die ZwiLag ist aufgrund gesetzlicher Bestimmungen verpflichtet, das nukleare Zwischenlager nach der Betriebsphase stillzulegen. Die Kostenschätzung für die Stilllegung und den Abbruch der Anlage wird gemäss Verordnung über den Stilllegungs- und den Entsorgungsfonds für Kernanlagen (SEFV) alle fünf Jahre vorgenommen. Die letzte Kostenstudie stammt aus dem Jahr 2016.

Die Studie wurde im 2017 durch unabhängige internationale Experten und durch das eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) geprüft. Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) verfügte im April 2018 die voraussichtlichen Kosten für die Stilllegung der Kernanlagen und Entsorgung der radioaktiven Abfälle höher als von der Verwaltungskommission des Fonds beantragt. Die ZwiLag erhob zusammen mit den Schweizer Kernkraftwerkbetreibern Beschwerde gegen die Verfügung. Der Entscheid ist noch hängig.

Bewertungsgrundsätze der Rechnungslegung

Flüssige Mittel

Die flüssigen Mittel enthalten Kassenbestände, Bankguthaben und Kontokorrent-Guthaben. Sie sind zu Nominalwerten bilanziert.

Forderungen

Die Forderungen sind zu Nominalbeträgen bilanziert.

Kurzfristige Finanzforderungen

Unter den kurzfristigen Forderungen werden die Geldguthaben in CHF (flüssige Mittel) gegenüber Axpo Holding AG im Zusammenhang mit dem Cash Pool ausgewiesen. Die Geldguthaben sind jederzeit und uneingeschränkt verfügbar und die Vereinbarung kann mit einer Kündigungsfrist von fünf Tagen aufgehoben werden. Die Teilnahme am Cash Pool wird seitens ZwiLag periodisch überprüft.

Materialvorräte

Die Vorräte sind zu Anschaffungswerten bilanziert abzüglich betriebsnotwendiger Wertberichtigungen.

Finanzanlagen

Die Finanzanlagen sind zum Anschaffungswert abzüglich betriebswirtschaftlich notwendiger Einzelwertberichtigungen ausgewiesen.

Stilllegungsfonds für Kernanlagen

Die Gesellschaft ist gemäss den gesetzlichen Bestimmungen verpflichtet, die finanziellen Mittel zur Deckung der Aufwendungen, die für die Stilllegung der Anlage nach der Betriebsphase anfallen werden, in einem staatlichen Fonds sicherzustellen. Die Ermittlung der Stilllegungskosten beruht auf einer Kostenstudie, die im Auftrag der staatlichen Fonds alle fünf Jahre erstellt und vom Eidgenössischen Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) sowie externen Experten überprüft werden. Darauf basierend berechnen die Fondsglieder Zielwerte, die im Zeitpunkt der Ausserbetriebnahme der Kernanlage im Fonds bzw. in den Fonds vorhanden sein müssen, damit die später anfallenden Stilllegungs- und Entsorgungskosten gedeckt sind.

Zur Deckung der nach der Ausserbetriebnahme anfallenden Kosten zahlt die Gesellschaft jährliche Beiträge in den Stilllegungsfonds ein. Diese werden durch die Fondsglieder festgelegt und eingefordert. Im Zeitpunkt der Ausserbetriebnahme der Anlage werden die Stilllegungskosten nochmals neu berechnet. Auf Basis dieser Berechnung wird durch die Organe des staatlichen Fonds der definitive Zielwert festgelegt. Sollten die in dem Fonds dazumal vorhandenen Vermögenswerte diesen

Anhang

Zielwert nicht decken, ist die Gesellschaft verpflichtet, die Differenz in den Fonds einzubringen.

Zwischen dem in der Jahresrechnung der Zwilag bilanzierten, anteiligen Anspruch gegenüber dem Stilllegungsfonds und dem effektiven, anteiligen Fondsvermögen kann es per Ende Geschäftsjahr zu geringen Abweichungen kommen, da der definitive, anteilige Wert im Jahresbericht des Stilllegungsfonds erst nach Genehmigung des Geschäftsberichts veröffentlicht wird.

Eine Beschwerde der Zwilag gegen die Verfügung der provisorischen Beiträge für die Jahre 2017–2021 durch die Verwaltungskommission der Fonds wurde im September 2018 durch das Bundesverwaltungsgericht (BVG) abgewiesen. Die Zwilag verzichtete auf einen Weiterzug des Urteils und zahlte im Jahr 2018 Beiträge von MCHF 3,6 in den Stilllegungsfonds ein.

Sachanlagen

Die Bewertung der Sachanlagen erfolgt höchstens zu den Herstell- oder Anschaffungskosten. Diese Position umfasst die direkten Baukosten und die direkten Projektierungskosten sowie die Bewilligungs- und Anschlussgebühren für den Bau des Zwischenlagers in Würenlingen. Zudem sind Ergänzungs- und Ersatzinvestitionen enthalten. Die Abschreibungen werden linear über die wirtschaftliche Nutzungsdauer der Anlagegüter vorgenommen. Die Abschreibungsdauer für die einzelnen Anlagekategorien bewegen sich innerhalb folgender Bandbreiten:

– Technische Anlagen	10–75 Jahre
– Grundstücke	nur bei Werteinbusse
– Gebäude	10–75 Jahre
– Betriebs- und Geschäftsausstattung	5–10 Jahre
– Anlagen im Bau	sofern Werteinbusse bereits absehbar

Die wirtschaftliche Nutzungsdauer beschränkt sich auf das Datum des Ablaufs des Standortvertrages mit der Einwohnergemeinde Würenlingen. Aufgrund des neuen

Vertrages können die Anlagen ab 1. Januar 2018 über das Jahr 2031 hinaus bis maximal 2074 genutzt werden.

Zu amortisierende Kosten für Stilllegung

Der Barwert der geschätzten Kosten für die Stilllegung (inkl. geänderte Schätzungen) wird sowohl bei der Rückstellung – siehe auch Rückstellung für Stilllegung – als auch in gleicher Höhe beim zugehörigen Vermögenswert (aktivierter Barwert der zu amortisierenden Kosten für Stilllegung) berücksichtigt. Das Aktivum wird linear über die wirtschaftliche Nutzungsdauer beschrieben. Die Nutzungsdauer beschränkt sich auf das Datum des Ablaufs des Vertrages mit der Einwohnergemeinde Würenlingen bis maximal im Jahr 2074.

Wertbeeinträchtigung von Aktiven

Die Aktionäre der Gesellschaft sind aufgrund bestehender Partnerverträge untereinander verpflichtet, die auf ihren Beteiligungsanteil entfallenden Jahreskosten zu bezahlen. Aus Sicht der Gesellschaft bestehen keine Hinweise, dass einzelne Aktionäre dieser Verpflichtung nicht nachkommen könnten. Somit ist die Werthaltigkeit der Vermögenswerte der Zwilag nach Swiss GAAP FER 20 gegeben.

Verbindlichkeiten

Die Verbindlichkeiten beinhalten kurz- und langfristige Schulden, die zum Rückzahlungsbetrag bilanziert sind.

Vorausfinanzierung der Partner

Bei den Vorausfinanzierungen für Leistungserbringung an die Partner handelt es sich um die kumulierte, zinslose Vorfinanzierung der Investitionen in Bau- und Projektierungskosten der Werkanlagen, Ergänzungs- und Ersatzinvestitionen sowie der Beschaffung von Ersatzteilen durch die Partner. Die Investitionen werden unter den Sachanlagen aktiviert und über die Nutzungsdauer beschrieben. Die an Lager gehaltenen Ersatzteile werden bei Bezug der Erfolgsrechnung belastet.

Die Vorausfinanzierung durch die Partner dienen dem Ausgleich der Abschreibungen auf Sachanlagen und Materialaufwendungen und werden dementsprechend im selben Umfang erfolgswirksam verwendet. Die

Vorausfinanzierung für Ersatzteile werden beim Bezug ab Lager oder für Wertberichtigungen des Ersatzteillaagers verwendet.

Rückstellung für Stilllegung

Die Zwiilag ist gemäss den gesetzlichen Bestimmungen verpflichtet, die Anlage nach der Betriebsphase stillzulegen. Die daraus entstehenden Kosten werden periodisch neu geschätzt. Der Barwert der geschätzten Kosten wird zurückgestellt und bis zur Stilllegung aufgezinnt. Geänderte Schätzungen im zeitlichen Anfall oder in der Höhe der Auszahlungen wie auch die Änderung des nominalen Zinssatzes oder der Teuerungsrate werden sowohl bei der Rückstellung für Stilllegung als auch in gleicher Höhe beim zugehörigen Vermögenswert berücksichtigt. Für die Rückstellungsbilanzierung wird in Anlehnung an Artikel 8 Absatz 2 der SEFV eine Teuerungsrate von 1,5% und eine nominale Anlagerendite von 3,5% verwendet.

Personalvorsorge

Die Zwiilag ist bei einer Branchensammeleinrichtung 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. Altersjahres. Diese sind für den Invaliditäts- und Todesfall versichert. Ab dem 1. Januar nach Vollendung des 24. Altersjahres sind sie auch für Altersleistungen versichert.

Die wirtschaftlichen Auswirkungen von Vorsorgeeinrichtungen auf die Gesellschaft werden wie folgt dargestellt: Die Aktivierung eines wirtschaftlichen Nutzens aus Überdeckung in der Vorsorgeeinrichtung 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 wird erfasst, wenn die Voraussetzungen für die Bildung einer Rückstellung erfüllt sind. Die auf die Periode abgegrenzten Beiträge, die Differenz zwischen den jährlich ermittelten wirtschaftlichen Nutzen aus Überdeckung in der Vorsorgeeinrichtung und

Verpflichtungen sowie die Veränderung der Arbeitgeberbeitragsreserve werden als Personalaufwand in der Erfolgsrechnung erfasst. Der im Vorjahr beschlossene Wechsel der Vorsorgeeinrichtung von Leistungs- zum Beitragsprimat erfolgte per 1. April 2018.

Ausserbilanzgeschäfte

Eventualverpflichtungen und weitere, nicht zu bilanzierende Verpflichtungen, bei welchen ein Mittelabfluss als unwahrscheinlich eingeschätzt wird, werden in der Bilanz nicht erfasst. Dagegen wird der jeweils am Bilanzstichtag bestehende Haftungsumfang der Eventualverbindlichkeiten und die weiteren, nicht zu bilanzierenden Verpflichtungen im Anhang zur Jahresrechnung offengelegt. Die Bewertung erfolgt gemäss der Wahrscheinlichkeit und der Höhe der zukünftigen einseitigen Leistungen und Kosten.

Anhang

Anmerkung zur Jahresrechnung

	2018	2017
Alle Werte in TCHF		
1 Jahreskosten zu Lasten der Partner (Betriebskosten)		
Axpo, Baden	4 531	7 723
BKW, Bern	4 409	3 762
KKG, Däniken	7 322	7 826
KKL, Leibstadt	9 704	9 854
PSI, Villigen	172	367
Total	26 137	29 532

Die durch den übrigen Betriebsertrag, die aktivierten Eigenleistungen sowie den Finanzertrag nicht gedeckten Aufwendungen werden gemäss vertraglicher Regelung unter den Partnern (Beteiligten) von diesen entsprechend ihrer Beteiligung übernommen.

2 Leistungen zu Lasten der Partner (Investitionen und Ersatzteile)		
Axpo, Baden	1 537	2 433
BKW, Bern	1 806	1 222
KKG, Däniken	2 898	3 552
KKL, Leibstadt	4 206	3 852
Total	10 447	11 060
3 Übrige betriebliche Lieferungen und Leistungen		
Dritte	330	213
Total	330	213
4 Material und Fremdleistungen Leistungserbringung		
Beteiligte	2 262	2 134
Dritte	5 644	7 509
Total	7 906	9 643
5 Übriger Betriebsaufwand		
Beteiligte	140	152
Dritte	4 407	4 973
Total	4 547	5 125

Anhang

Anmerkung zur Jahresrechnung

	2018	2017
Alle Werte in TCHF		
6 Bildung/Verwendung von Vorausfinanzierung für Leistungserbringung		
Bildung von Vorausfinanzierung aus Investitionen in Sachanlagen	9 662	11 039
Bildung von Vorausfinanzierung für Ersatzteillager	785	21
Verwendung von Vorausfinanzierung für Leistungserbringung	-17 822	-24 474
Total	-7 374	-13 414
davon		
Beteiligte	-6 440	-12 131
Dritte	-934	-1 283

Die verrechneten direkten Bau- und Projektierungskosten der Werkanlage, Ergänzungs- und Ersatzinvestitionen sowie Ersatzteillager stehen den Partnern als zukünftige Leistungen zu und werden entsprechend zurückgestellt. Die Abschreibungen auf Sachanlagen erfolgen gemäss festgelegten Nutzungsdauern. Dabei werden im Umfang der Abschreibungen Vorausfinanzierungen aufgelöst. Die Vorausfinanzierung für Ersatzteile wird beim Bezug ab Lager oder für Wertberichtigungen des Ersatzteillagers verwendet.

7 Abschreibungen		
Abschreibungen auf Sachanlagen	17 822	24 474
Zu amortisierende Kosten für Stilllegung	195	2 677
Total	18 016	27 151

8 Finanzertrag		
Zinsertrag gegenüber Dritten	0	1 162
Aufzinsung übrige Rückstellungen	0	21
Fondsperformance Stilllegungsfonds	0	2 967
Übriger Finanzertrag	2	1
Total	2	4 151

9 Finanzaufwand		
Zinsaufwand gegenüber Dritten	27	0
Aufzinsung Rückstellung für Stilllegung	2 215	3 059
Aufzinsung übrige Rückstellungen	148	0
Fondsperformance Stilllegungsfonds	1 589	0
Übriger Finanzaufwand	3	9
Total	3 982	3 068

Die Aufzinsung der Rückstellung für Stilllegung beinhaltet den kalkulatorischen Zins von 3,5%.

Im Zinsaufwand gegenüber Dritten per 31. Dezember 2018 ist die Erhöhung des Barwerts der Verpflichtung gegenüber dem PSI von TCHF 25 im Zusammenhang mit der Nutzung der Plasma-Anlage enthalten. (Vorjahr TCHF 1162 im Finanzertrag, siehe Anmerkung 23.)

Im Berichtsjahr wurde eine negative Fondsperformance in Höhe von TCHF 1589 für den Stilllegungsfonds erzielt (im Vorjahr eine positive Performance; vgl. Finanzertrag).

31.12.2018

31.12.2017

Alle Werte in TCHF

10 Ertragssteuern

Die Ermittlung des steuerbaren Gewinnes basiert auf der Kostenaufschlagsmethode.

11 Flüssige Mittel

Bankkonti, Kasse	0	0
Total	0	0

12 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Gegenüber Beteiligten	5 512	7 415
Gegenüber Dritten	70	186
Total	5 583	7 602

13 Kurzfristige Finanzforderungen

Kontokorrent im Zero-Balancing Cash Pooling mit Beteiligten	1 864	4 934
Total	1 864	4 934

Die kurzfristigen Forderungen gegenüber Beteiligten beinhalten Geldguthaben in CHF gegenüber Axpo Holding AG im Zusammenhang mit dem Cash Pool und stellen die flüssigen Mittel der Gesellschaft dar.

14 Aktive Rechnungsabgrenzungen

Gegenüber Beteiligten	5 894	2 849
Gegenüber Dritten	131	219
Total	6 025	3 068

15 Finanzanlagen

NIRA, Luxembourg	0	0
Nagra, Wettingen	20	20
ELINI, Bruxelles	162	108
Total	182	128

Als Mitglied beim europäischen Versicherungspool EMANI ist die Zwilag an der NIRA Luxembourg beteiligt. Diese Position ist aus Gründen der Wesentlichkeit ohne Wert bilanziert.

Die Zwilag beteiligte sich im Geschäftsjahr 2018 an der Kapitalisierung der ELINI im Umfang von TEUR 48.

	31.12.2018	31.12.2017
Alle Werte in TCHF		
16 Langfristige Forderungen		
Gegenüber Beteiligten	20 888	20 255
Total	20 888	20 255

Die nicht unmittelbar zu bezahlenden Jahreskosten zu Lasten der Partner werden unter den langfristigen Forderungen ausgewiesen, da die Fälligkeit der Forderungen über ein Jahr beträgt.

17 Stilllegungsfonds für Kernanlagen		
Bestand per 1. Januar	35 636	29 977
Fondsperformance*	-1 824	2 659
Jahresbeitrag	3 600	3 000
Total	37 412	35 636

*Finanzaufwand aus negativer Fondsperformance TCHF 1589 zuzüglich TCHF 235 Fondsverwaltungskosten.

Anhang

Anmerkung zur Jahresrechnung

	Technische Anlagen	Grundstücke und Gebäude	Betriebs- und Geschäftsausstattung	Anlagen im Bau	Total Sachanlagen
Alle Werte in TCHF					
18 Sachanlagen					
Bruttowerte 31.12.2016	315 388	167 493	20 649	9 443	512 973
Zugänge	0	0	0	11 038	11 038
Abgänge	0	0	0	0	0
Umbuchungen	7 091	5 554	675	-13 319	0
Bruttowerte 31.12.2017	322 479	173 047	21 324	7 162	524 011
Zugänge	0	0	0	9 662	9 662
Abgänge	0	0	-18	0	-18
Umbuchungen	2 094	3 746	1 718	-7 558	0
Bruttowerte 31.12.2018	324 573	176 793	23 023	9 266	533 656
Kumulierte Abschreibungen					
31.12.2016	247 313	77 008	16 105	0	340 427
Zugänge	17 469	5 877	1 127	0	24 474
Abgänge	0	0	0	0	0
Umbuchungen	0	0	0	0	0
Kumulierte Abschreibungen					
31.12.2017	264 782	82 886	17 233	0	364 901
Zugänge	14 478	2 218	1 125	0	17 822
Abgänge	0	0	-18	0	-18
Umbuchungen	0	0	0	0	0
Kumulierte Abschreibungen					
31.12.2018	279 261	85 104	18 340	0	382 704
Nettowert 31.12.2016	68 075	90 485	4 543	9 443	172 546
Nettowert 31.12.2017	57 697	90 161	4 091	7 162	159 111
Nettowert 31.12.2018	45 312	91 689	4 684	9 266	150 951

Anhang

Anmerkung zur Jahresrechnung

Alle Werte in TCHF

19 Zu amortisierende Kosten für Stilllegung

Bruttowert 31.12.2016	58 268
Schätzungsänderung	-27 167
Bruttowert 31.12.2017	31 101
Schätzungsänderung	0
Bruttowert 31.12.2018	31 101
Kumulierte Abschreibungen 31.12.2016	18 110
Zugänge	2 677
Kumulierte Abschreibungen 31.12.2017	20 787
Zugänge	195
Kumulierte Abschreibungen 31.12.2018	20 982
Nettowert 31.12.2016	40 157
Nettowert 31.12.2017	10 314
Nettowert 31.12.2018	10 119

Der Barwert der geschätzten Kosten für die Stilllegung wird als Aktivum bilanziert und über die Nutzungsdauer abgeschrieben.

Im Vorjahr wurde der Barwert infolge der Neuberechnung der Rückstellung für Stilllegung (vgl. Bewertungsgrundsätze der Rechnungslegung, Seite 30 Rückstellung für Stilllegung) um TCHF 27 167 reduziert.

	31.12.2018	31.12.2017
Alle Werte in TCHF		
20 Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		
Gegenüber Beteiligten	188	206
Gegenüber Dritten	2 243	1 653
Total	2 431	1 859
21 Passive Rechnungsabgrenzungen		
Gegenüber Dritten	3 589	3 125
Total	3 589	3 125
22 Übrige langfristige Verbindlichkeiten		
Vorausfinanzierung für Leistungserbringung		
Gegenüber Beteiligten	153 292	160 666
Total	153 292	160 666

Neu werden unter den übrigen langfristigen Verbindlichkeiten die Vorausfinanzierungen der Partner für Leistungserbringung gezeigt (vorher unter Rückstellungen für Leistungserbringungen an die Partner).

Anhang

Anmerkung zur Jahresrechnung

	Stillegung	Übrige	Total
Alle Werte in TCHF			
23 Rückstellungen			
Bestand 31.12.2016	87 411	5 905	93 316
Bildung aus Primatwechsel Pensionskasse	0	2 752	2 752
Schätzungsänderung	-27 167	-1 162	-28 329
Verwendung	-308	-359	-667
Aufzinsung	3 059	-21	3 038
Bestand 31.12.2017	62 996	7 115	70 111
Verwendung für Primatwechsel Pensionskasse	0	-2 752	-2 752
Schätzungsänderung	0	25	25
Verwendung	-235	-186	-421
Aufzinsung	2 215	-48	2 167
Bestand 31.12.2018	64 976	4 153	69 130

In den übrigen Rückstellungen sind zukünftige Zinsverpflichtungen gegenüber dem PSI aus dem Vertrag betreffend Behandlung und Konditionierung von radioaktiven Abfällen aus dem Verantwortungsbereich des Bundes enthalten. Der Vertrag sieht unter gewissen Umständen eine Verzinsung des seinerzeitigen Investitionsbetrages von TCHF 30 000 vor. Diese steht in Abhängigkeit zur Nutzung der Anlagen durch das PSI. Die Neubeurteilung der Rückstellung im Jahr 2018 für die zukünftige Nutzung der Plasma-Anlage durch das PSI führte auf Grund einer erwarteten Mehrnutzung zu einer Erhöhung der Rückstellung um TCHF 25 (Vorjahr TCHF -1162).

Nähere Erläuterungen zur angewandten Bewertungsmethode sind in den Bewertungsgrundsätzen und in den Auswirkungen von Schätzungsänderungen ab Seite 29 enthalten.

Die übrigen Rückstellungen setzen sich wie folgt zusammen:

	31.12.2018	31.12.2017
Rückstellungen Lucens-Abfälle	3 845	3 893
Rückstellungen Zinsverpflichtungen PSI	309	470
Rückstellungen Primatwechsel Pensionskasse	0	2 752
Total	4 153	7 115
Abzüglich Anteil kurzfristig	0	-2 484
Total	4 153	4 631

Die Ermittlungen des Rückstellungsbedarfs für die Zwischenlagerung und die definitive Konditionierung der Lucens-Abfälle basiert auf dem heutigen Wissensstand. Die Abschätzung der zukünftigen Verpflichtungen ist mit Schätzungsunsicherheiten verbunden. Allfällig anfallende Mehrkosten würden zu Lasten der Jahreskosten durch die Partner getragen.

Anhang

Anmerkung zur Jahresrechnung

	31. 12. 2018	31. 12. 2017
Alle Werte in TCHF		
24 Aktienkapital	5 000	5 000

Das gezeichnete Kapital beträgt unverändert TCHF 5000. Es besteht aus 5000 Namenaktien von je nominal TCHF 1. Es sind beteiligt:

Axpo Power AG, Baden	24.3%	1 215	1 215
BKW Energie AG, Bern	10.7%	535	535
Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG, Däniken	31.2%	1 560	1 560
Kernkraftwerk Leibstadt AG, Leibstadt	33.8%	1 690	1 690

Anhang

Anmerkung zur Jahresrechnung

Weitere Angaben

Personalvorsorge

Die Branchensammeleinrichtung, der die Zwiilag Zwischenlager Würenlingen AG angehört, hat ihr letztes Geschäftsjahr am 31. März 2018 abgeschlossen (Vorjahr 31. März 2017). Die Ermittlung der wirtschaftlichen Auswirkungen aus Vorsorgeeinrichtungen wurde auf Basis der finanziellen Situation der Vorsorgeeinrichtung per 30. September 2018 (Vorjahr 30. September 2017) aktualisiert.

Wirtschaftlicher Nutzen/wirtschaftliche Verpflichtungen und Vorsorgeaufwand

	Über- / Unterdeckung		Wirtschaftlicher Anteil der Organisation		Auf die Periode abgegrenzte Beiträge		Vorsorge- aufwand im Personalaufwand	
	31. 12. 2018	31. 12. 2017	31. 12. 2018	31. 12. 2017	2018	2017	2018	2017
Alle Werte in TCHF								
Vorsorgeeinrichtung ohne Über- /Unterdeckung	0	0	0	0	45	3 616	45	3 616
Total	0	0	0	0	45	3 616	45	3 616

Die Ursache für den höheren Vorsorgeaufwand im Jahr 2017 ist auf die Bildung einer Rückstellung in Höhe von TCHF 2800 für einmalige, erwartete Kosten des Primatwechsels zurückzuführen.

Die Verbindlichkeiten gegenüber der Vorsorgeeinrichtung beträgt per 31. Dezember 2018 TCHF 1647, davon TCHF 1514 für den Primatwechsel (Vorjahr TCHF 0).

Transaktionen mit Beteiligten

Als Transaktionen mit Beteiligten werden Geschäftsbeziehungen mit Aktionären der Gesellschaft, mit Gesellschaften, die von diesen vollkonsolidiert werden, sowie mit weiteren nach Swiss GAAP FER 15 als Beteiligte ausgewiesen. Als Aktionäre gelten die unter Anmerkung 24 aufgeführten Gesellschaften.

Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Nach dem Bilanzstichtag vom 31. Dezember 2018 sind keine Ereignisse eingetreten, die erwähnenswert sind. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag wurden bis zum 22. März 2019 berücksichtigt. An diesem Datum wurde die Jahresrechnung vom Verwaltungsrat der Zwiilag genehmigt.

Vollzeitstellen

Im Berichtsjahr lag die Anzahl der Vollzeitstellen im Durchschnitt bei 79,7 (Vorjahr 79,0).

Honorar der Revisionsstelle

Das Honorar der Revisionsstelle KPMG beträgt für das Berichtsjahr TCHF 41 (Vorjahr TCHF 46).

Langfristige Verpflichtung aus Standortvertrag mit der Gemeinde Würenlingen

Ende 2017 wurde eine Verlängerung des Standortvertrages mit der Gemeinde Würenlingen bis 2074 vereinbart.

Der Vertrag sieht Ausgleichszahlungen an die Gemeinde Würenlingen im Umfang von durchschnittlich rund TCHF 2320 pro Jahr vor.

Eventualverbindlichkeiten

Für die Eigentümer von Kernanlagen besteht gegenüber dem Stilllegungsfonds nach Art. 80 des Kernenergiegesetzes für Kernanlagen eine Nachschusspflicht für den Fall, dass ein einzelner primär Leistungspflichtiger seine Zahlungen nicht leisten kann.

Nach Eintritt eines allfälligen Schadenereignisses besteht für die beim europäischen Versicherungspool EMANI angeschlossenen Kernanlagen-Betreiber eine vertraglich fixierte Nachschusspflicht im Umfang von sechs Jahresprämien. Dies entspricht einem Zwiilag-Anteil von TCHF 583 (Vorjahr TCHF 569).

Ab 2017 beteiligt sich die Zwiilag an der Kapitalisierung der ELINI. Bis Ende 2018 wurden drei Tranchen im Umfang von TEUR 142,5 geleistet. Die Nachschusspflicht per 31. Dezember 2018 beträgt TCHF 233 (analog Vorjahr), die gestundete Kapitalisierung beträgt TEUR 333 (Vorjahr TEUR 380).

Gewinnverwendung

Antrag des Verwaltungsrats

Der Verwaltungsrat beantragt der Generalversammlung, den Bilanzgewinn von TCHF 264 wie folgt zu verwenden:

	2018	2017
Alle Werte in TCHF		
Einlage in die gesetzliche Gewinnreserve	14	14
Dividende von 5% auf dem Aktienkapital von TCHF 5000	250	250
Total	264	264

Bericht der Revisionsstelle



KPMG AG
Wirtschaftsprüfung
Viaduktstrasse 42
CH-4002 Basel

Postfach 3456
CH-4002 Basel

Telefon +41 58 249 91 91
Telefax +41 58 249 91 23
Internet www.kpmg.ch

Bericht der Revisionsstelle an die Generalversammlung der

Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG, Würenlingen

Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung

Als Revisionsstelle haben wir die auf den Seiten 25 bis 41 wiedergegebene Jahresrechnung der Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG, bestehend aus Erfolgsrechnung, Bilanz, Eigenkapitalnachweis, Geldflussrechnung und Anhang, für das am 31. Dezember 2018 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Verantwortung des Verwaltungsrates

Der Verwaltungsrat ist für die Aufstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den Swiss GAAP FER, den gesetzlichen Vorschriften und den Statuten verantwortlich. Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung eines internen Kontrollsystems mit Bezug auf die Aufstellung einer Jahresrechnung, die frei von wesentlichen falschen Angaben als Folge von Verstössen oder Irrtümern ist. Darüber hinaus ist der Verwaltungsrat für die Auswahl und die Anwendung sachgemässer Rechnungslegungsmethoden sowie die Vornahme angemessener Schätzungen verantwortlich.

Verantwortung der Revisionsstelle

Unsere Verantwortung ist es, aufgrund unserer Prüfung ein Prüfungsurteil über die Jahresrechnung abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Prüfungsstandards vorgenommen. Nach diesen Standards haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir hinreichende Sicherheit gewinnen, ob die Jahresrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Prüfungsnachweisen für die in der Jahresrechnung enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst eine Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Jahresrechnung als Folge von Verstössen oder Irrtümern ein. Bei der Beurteilung dieser Risiken berücksichtigt der Prüfer das interne Kontrollsystem, soweit es für die Aufstellung der Jahresrechnung von Bedeutung ist, um die den Umständen entsprechenden Prüfungshandlungen festzulegen, nicht aber um ein Prüfungsurteil über die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems abzugeben. Die Prüfung umfasst zudem die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden, der Plausibilität der vorgenommenen Schätzungen sowie eine Würdigung der Gesamtdarstellung der Jahresrechnung. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise eine ausreichende und angemessene Grundlage für unser Prüfungsurteil bilden.

Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung vermittelt die Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2018 abgeschlossene Geschäftsjahr ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage in Übereinstimmung mit den Swiss GAAP FER und entspricht dem schweizerischen Gesetz und den Statuten.



Berichterstattung aufgrund weiterer gesetzlicher Vorschriften

Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen an die Zulassung gemäss Revisionsaufsichtsgesetz (RAG) und die Unabhängigkeit (Art. 728 OR) erfüllen und keine mit unserer Unabhängigkeit nicht vereinbaren Sachverhalte vorliegen.

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

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

KPMG AG

Stefan Inderbinen
Zugelassener Revisionsexperte
Leitender Revisor

Nadine Herzog
Zugelassene Revisionsexpertin

Basel, 22. März 2019

Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG

Industriestrasse Beznau 1

CH-5303 Würenlingen

Telefon 056 297 47 11

Fax 056 297 47 22

info@zwilag.ch

www.zwilag.ch

Konzept und Gestaltung

Zwilag

Realisierung

Zwilag, Megura AG Werbeagentur ASW, Wettingen

Bildnachweis

Titelbild: M. Oberle, H. Wetter AG Hallen Stahl- + Metallbau, Stetten

Zwilag: 4/12/13/14/17/18/19/20/21

Merlin Photography Ltd. Münchenbuchsee: 16

Druck

Druckerei Meier, Würenlingen

