

Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG

Geschäftsbericht 2017



Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG

Geschäftsbericht

28. Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2017

Inhaltsverzeichnis

Geschäftsbericht 2017

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

Jahresrechnung

- 25 Erfolgsrechnung
- 26 Bilanz
- 27 Eigenkapitalnachweis
- 28 Geldflussrechnung
- 29 Anhang
- 29 Grundsätze der Rechnungslegung
- 29 Schätzungsänderungen
- 29 Bewertungsgrundsätze der Rechnungslegung
- 32 Anmerkungen zur Jahresrechnung
- 42 Gewinnverwendung
- 43 Bericht der Revisionsstelle



Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG

Gesellschaftsorgane

Aktionäre

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

Verwaltungsrat

Dr. Stephan W. Döhler, Präsident	Axpo Power AG
Dr. Michaël Plaschy, Vizepräsident	Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG (bis Generalversammlung vom 31. Mai 2017)
Dr. Philipp Hänggi, Vizepräsident	BKW Energie AG (Vizepräsident ab Generalversammlung vom 31. Mai 2017)
Michael Dost	Axpo Power AG
Dr. Thomas Kohler	Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG (ab Generalversammlung vom 31. Mai 2017)
Dr. Marcel Lips	Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG
Herbert Meinecke	Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG (bis Generalversammlung vom 31. Mai 2017)
Dr. Andreas Pfeiffer	Kernkraftwerk Leibstadt AG
Dr. Flurin Sarott	Kernkraftwerk Leibstadt AG (bis Generalversammlung vom 31. Mai 2017)
René Sarrafian	Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG (ab Generalversammlung vom 31. Mai 2017)
Dr. Tony Williams	Kernkraftwerk Leibstadt AG
Dr. Jürgen Woenckhaus	Kernkraftwerk Leibstadt AG (ab Generalversammlung vom 31. Mai 2017)
André Zoppi	Einwohnergemeinde Würenlingen

Geschäftsführung

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

Revisionsstelle

KPMG AG, Basel

Vorwort des Präsidenten



Das Jahr 2017 war geprägt von einigen langfristigen Investitionsentscheidungen, welche die ZwiLAG sowohl aus technischer als auch aus prozessualer Sicht noch optimaler aufstellen und auf die künftigen Herausforderungen vorbereiten werden.

So wird die bestehende Lagerhalle S für derzeit inaktive Güter so ausgebaut, dass dort künftig schwach- und mittelaktives Material gelagert werden kann. Mit dem Kauf einer angrenzenden Landparzelle und dem Bau einer neuen Lagerhalle für konventionelle Lagergüter wurden dafür die Voraussetzungen geschaffen. Ende 2017 erfolgte der Spatenstich zum Bau der neuen Lagerhalle I. Die Fertigstellung ist per Ende Juli 2018 geplant. Sämtliche Arbeiten konnten an lokale Unternehmen vergeben werden. Die Berücksichtigung regionaler Firmen bei Vorhaben der ZwiLAG ist der Unternehmung ein Anliegen und diese werden, wo immer möglich, in die Vergabeprozesse miteinbezogen.

Die Neuverhandlung des Standortvertrages mit der Standortgemeinde Würenlingen konnte erfolgreich abgeschlossen werden. Die Gemeindeversammlung Würenlingen hat Ende November 2017 der Verlängerung des Standortvertrages einstimmig zugestimmt

und damit bestätigt, dass die ZwiLAG in der Gemeinde gut verankert ist. Die hohe Akzeptanz in der Bevölkerung, die guten Beziehungen zu Lieferanten und den umliegenden Gemeinden bestätigen einmal mehr, dass ein Dialog mit der Region sehr wichtig ist.

Die Schweiz leistet mit dem zentralen Zwischenlager Pionierarbeit für die Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle. Dies wird immer wieder durch Besuche ausländischer Delegationen bestätigt. So ist die Schweiz eines der wenigen Länder weltweit, welches sich frühzeitig mit der zentralen Zwischenlagerung an einem einzigen Ort befasst und eine zukunftsfähige Lösung realisiert hatte. Die ZwiLAG ist in der Lage, alle radioaktiven Abfälle aus dem Betrieb und dem Rückbau aller Schweizer Kernkraftwerke aufzunehmen und zu lagern, bis ein geologisches Tiefenlager betriebsbereit ist.

Swissnuclear führt im Auftrag der Kernkraftwerksbetreiber im Fünfjahresrhythmus Kostenstudien durch. Ende 2016 wurde die neue Kostenstudie 2016 fertiggestellt und überprüft. Sämtliche Experten und Kostenprüfer stellen der Kostenstudie ein gutes Zeugnis aus. Auch das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) kam in seiner sicherheitstechnischen Beurteilung zum Schluss, dass die Schätzungen nach den gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Vorgaben korrekt realisiert wurden. Damit ist die Finanzierung auch für die Stilllegung und den Rückbau des Zentralen Zwischenlagers langfristig sichergestellt.

Die ZwiLAG hat im zurückliegenden Jahr den Pensionskassenwechsel vom Leistungs- zum Beitragsprimat beschlossen. Ich danke an dieser Stelle allen Mitwirkenden der Delegationen, dass eine zukunftsfähige Lösung für alle Beteiligten erarbeitet werden konnte.

Die guten Ergebnisse im letzten Jahr sind das Resultat der Arbeit von vielen Beteiligten. Ich möchte mich deshalb bei allen Mitarbeitenden, der Geschäftsleitung und den Aktionären für ihr stetiges Engagement und ihren Einsatz bedanken und freue mich auf die weitere Zusammenarbeit sowie die vor uns liegenden Herausforderungen.

Bericht des Geschäftsführers

Mit zwei erfolgreich abgeschlossenen Kampagnen in der Plasma-Anlage war 2017 ein intensives Jahr bezüglich verarbeiten von Rohabfällen und kontaminierten Flüssigkeiten. Die in den Vorjahren erfolgte Nachrüstungen und Erneuerungen haben sich bewährt und zu einer hohen Anlagenverfügbarkeit geführt.

Mit der Initiierung des Projektes Neukon wurde die Erweiterung und Anpassung der Konditionierungsanlage in Angriff genommen. Die Konzeptentwicklung und die nötigen Ergänzungsberichte konnten fertig gestellt werden. Im kommenden Berichtsjahr werden der technische Bericht für das eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI, die Ausschreibung der nächsten Projektphasen sowie das Vorprojekt in Angriff genommen. Die erfolgreiche abteilungsübergreifende Arbeit trägt dazu bei, das Zwilag fit für die Zukunft zu machen.

Als Beispiel für die gute Zusammenarbeit mit den Kernkraftwerken stehen im Berichtsjahr die Einsätze von Zwilag Fachpersonal im Kernkraftwerk Leibstadt. Mitarbeiter der Konditionierungsequipe unterstützten das Team vor Ort bei der Dekontaminierung.

Im November erfolgte der Spatenstich für den Bau der neuen Lagerhalle I. Die neue Lagerhalle wird auf dem der Zwilag vorgelagerten, eigenständigen Grundstück erstellt. Im Gebäude selbst sollen verschiedenste nicht nukleare, konventionelle Betriebsmittel der Zwilag und der Schweizer Kernkraftwerke gelagert werden, ohne direkten Zugang zum Zwilag Betriebsgelände. Die Arbeiten konnten planmässig in Angriff genommen werden und werden weitgehend von regionalen Firmen ausgeführt.

Die Mitarbeitenden der Zwilag haben in einer Abstimmung mit grosser Mehrheit für den Wechsel vom Leistungs- zum Beitragsprimat der Pensionskasse PKE gestimmt.



Ronald Rieck, Geschäftsführer

«Nachrüstungen und Erneuerungen haben sich bewährt und zu einer hohen Anlagenverfügbarkeit geführt.»

Sie haben damit ihr Vertrauen in die Arbeit der Delegation zum Ausdruck gebracht, welche die Details dazu ausgearbeitet hat. Die gefundene Lösung dient einer stabilen Pensionskasse, sorgt für eine verlässliche Vorsorge für unsere Mitarbeiter und bildet eine gute Ausgangsposition für die Zukunft.

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

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.

Finanzieller Überblick

Die Jahreskosten zu Lasten der Partner belaufen sich auf TCHF 29 532 und liegen damit TCHF 1582 über dem Vorjahr. Die Leistungen zu Lasten der Partner betreffen die getätigten Ergänzungs- und Ersatzinvestitionen und die Beschaffung von Ersatzteilen in Höhe von TCHF 11 039. Projekte zum Ersatz von Steuerungen und Leitsystemen in unterschiedlichen Anlagenteilen wurden mit einem Anteil von TCHF 2069 realisiert.

Der Material- und Fremdleistungsaufwand lag mit TCHF 9643 um TCHF 949 höher als im Vorjahr. Der übrige Betriebsaufwand blieb insgesamt auf dem selben Niveau wie im Vorjahr.

Eine Erhöhung hingegen ist beim Abschreibungsaufwand auf Sachanlagen zu verzeichnen. Dieser erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr um TCHF 1054 auf TCHF 24 474.

Der Personalaufwand stieg auf TCHF 13 797 an, während sich der durchschnittliche Personalbestand von 76,1 auf 79,0 Vollzeitstellen erhöhte. Die Position enthält eine Rückstellung in der Höhe von TCHF 2800 für den Primatwechsel der Pensionskasse per 1. April 2018.

Die über den Erwartungen liegende Beteiligung der Schweizerischen Eidgenossenschaft (Paul Scherrer

Institut PSI) an den Plasma-Kampagnen ergab einen Finanzertrag von TCHF 1162. In diesem Umfang wurden Rückstellungen für die künftige Verzinsung des Bundesbeitrages aufgelöst.

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. Das Risikospektrum beinhaltet sowohl Risiken aus der operativen Tätigkeit als auch aus der Strategie und deren Umsetzung in Projekten. Der Risikobericht 2017 wurde an der Sitzung des Verwaltungsrats vom 19. September 2017 behandelt.

Ausblick

Im laufenden Auswahlverfahren für geologische Tiefenlager bezeichnete die Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle (Nagra) mögliche Standortareale für die Platzierung einer Oberflächenanlage. Die Zwiilag ist weiterhin gefordert, die weiteren Schritte im Sachplanverfahren zu unterstützen. Sie legt ein Zeugnis dafür ab, dass die Kernkraftwerk-Betreibergesellschaften in der Schweiz ihre Verantwortung bei der Entsorgung von radioaktiven Stoffen vollumfänglich wahrnehmen. Ihre Existenz bietet auch die Möglichkeit zur Zwischenlagerung von Rückständen aus dem stillzulegenden Kernkraftwerk Mühleberg. Aufgrund des Entscheides zur Ausserbetriebnahme eines schweizerischen Kernkraftwerkes wurde der Ausbau der vorhandenen Lagerkapazitäten in Angriff aufgenommen. In diesem Zusammenhang wurde auch die Lagerplatzverteilung zwischen den Partnern auf die aktuellen Gegebenheiten angepasst. Der Standortvertrag mit der Gemeinde Würenlingen wurde erneuert, womit der Weiterbetrieb des zentralen Zwischenlagers bis Ende 2074 gewährleistet ist.

Öffentlichkeit und Verwaltung

Öffentlichkeitsarbeit

Während dem ganzen Jahr wurden wiederum eine Vielzahl an Besuchern durch die Anlagen geführt. 85 Besuchergruppen und knapp 1400 Personen besuchten die Anlagen und liessen sich von fachkundigem Personal informieren.

Im vergangenen Jahr wurden vier Medienmitteilungen publiziert. Die Öffentlichkeit wurde über Transport und Einlagerung von Brennelementen, über die Verarbeitung von schwachaktiven Abfällen in der Plasma-Anlage sowie den Bau einer Lagerhalle für konventionelle Komponenten informiert.

Verwaltungsrat

Der Verwaltungsrat behandelte seine Geschäfte an vier ordentlichen Sitzungen. Zudem traf sich der Verwaltungsrat im Herbst zu einem Strategie-Workshop.

Generalversammlung

Die 27.ordentliche Generalversammlung fand am 31.Mai 2017 im Zwilag in Würenlingen statt.

Mit der Generalversammlung endete die dreijährige Amtsdauer des Verwaltungsrats. Für den austretenden Dr. Flurin-A. Sarott, der seit 2004 dem Verwaltungsrat angehörte, wurde Dr. Jürgen Woenckhaus von der Kernkraftwerk Leibstadt AG einstimmig in den Verwaltungsrat gewählt. Für den austretenden Dr. Michaël Plaschy, der seit 2011 dem Verwaltungsrat angehörte, wurde Dr. Thomas Kohler von der Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG einstimmig in den Verwaltungsrat gewählt. Für Herbert Meinecke, der seit 2013 dem Verwaltungsrat angehörte, wurde René Sarrafian von der Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG einstimmig in den Verwaltungsrat gewählt. Die übrigen sieben Verwaltungsräte stellten sich zur Wiederwahl zur Verfügung und wurden von der Generalversammlung einstimmig wiedergewählt.

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

Abfallbehandlung

Zerlegung von Grosskomponenten in der Beta-Gamma-Box



Plasma-Anlage

In der Plasma-Anlage wurden im Berichtsjahr zum ersten Mal seit 2012 wieder zwei Kampagnen zur Verarbeitung von Rohabfällen aus den Schweizer Kernkraftwerken sowie aus dem Verantwortungsbereich des Bundes durchgeführt. Dabei konnte die Anlage ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen. In den letzten Jahren wurde jeweils nur eine Kampagne pro Jahr durchgeführt und in der restlichen Zeit verschiedene Komponenten und Systeme teilweise komplett erneuert, respektive ersetzt.

Während insgesamt 163 Tagen Schichtbetrieb wurde Rohabfall mit einem Nettogewicht von rund 185 Tonnen zu insgesamt 268 tiefenlagerfähigen Gebinden verarbeitet. Durch die Zugabe von Glas werden die Rückstände optimal in die Schlacke eingebunden. Der Prozess in der Plasma-Anlage gewährleistet damit einen dauerhaft sicheren Einschluss der radioaktiven Stoffe.

Die Anlagenverfügbarkeit der Plasma-Anlage liegt mit 97,7 % wieder deutlich über den Erwartungen.

Seit Beginn des aktiven Betriebs der Plasma-Anlage im Jahr 2004 wurden insgesamt 24 Kampagnen erfolgreich

abgewickelt. Während dieser Kampagnen wurden mehr als 11 000 Fässer mit Rohabfällen und mehr als 10 000 Liter kontaminierte Flüssigkeiten mit einer Bruttomasse von rund 2200 Tonnen verarbeitet.

Konditionierung

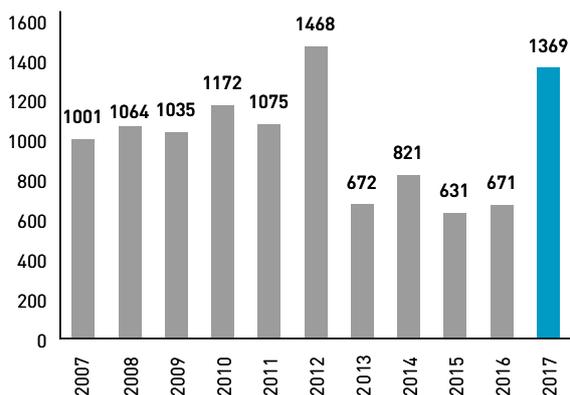
Betriebsabfälle aus den Kernkraftwerken, die nicht als verbrennbarer oder schmelzbarer Abfall direkt in der Plasma-Anlage verarbeitet werden können, werden im Bereich der Konditionierung den unterschiedlichsten Behandlungsverfahren unterzogen. Das Ziel ist es, einen möglichst grossen Anteil des Abfalls als inaktives Material freizumessen beziehungsweise den kontaminierten Abfall in eine Form zu überführen, die den Anforderungen der geplanten Tiefenlagerung entsprechen wird.

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

Die Schwerpunkte in der Konditionierung lagen bei der Behandlung von Komponenten aus den grossen Revisionen sowie bei Bauteilen aus Beton. Daneben erfolgten die routinemässigen Arbeiten der Zerlegung, Dekontamination und Freimessung.

Im vergangenen Jahr wurden grosse Mengen an Material aus dem Kernkraftwerk Leibstadt behandelt, da dort

Anzahl eingeschmolzene Rohabfall-Fässer



der Wasserzwischenüberhitzer ersetzt wurde. Elektrochemische, chemische sowie konventionelle mechanischen Verfahren kamen dabei zum Einsatz. Bei den Anzapfleitungen erwies sich das Abfräsen der Oberflächen als effizientester Weg zur Dekontamination.

Eine grosse Kampagne stellte die Dekontamination der Abschirmsteine aus dem Kernkraftwerk Mühleberg dar. Nach der Beprobung wurden die Oberflächen dekontaminiert und die metallischen Bauteile abgetrennt. Die Lukendeckel wurden in der gleichen Art mit vergleichsweise geringem Aufwand behandelt.

Für das Kernkraftwerk Beznau wurde eine grosse Anzahl von Abfallfässern sortiert und umgepackt, um anschliessend freimessbare Anteile abzutrennen und freigeben zu können.

In der Mehrzweckhalle wurde der alte Ofendeckel der Plasma-Anlage dekontaminiert. In einem Zelt mit separater Lüftung konnte der Deckel annähernd vollständig freigemessen werden. In der anschliessenden Analyse konnten Erkenntnisse über den inneren Aufbau gewonnen werden.

Sämtliche Fässer mit verbrennbarem und schmelzbarem Abfall, die zur späteren Verarbeitung in der Plasma-Anlage vorgesehen waren, wurden vor der Einbringung ins Hochregallager des Konditionierungsgebäudes (K)

in der Fassspektrometrie - Anlage gemessen und die Werte im Informationssystem für radioaktive Materialien (ISRAM) erfasst.

Ein Novum stellte in diesem Jahr die Einsätze von Zwiilag Fachpersonal im Kernkraftwerk Leibstadt dar. Während rund 3 Monaten waren Mitarbeiter der Konditionierungsequipe vor Ort im Einsatz um die Kapazitäten im Bereich der Dekontamination flexibel ausgleichen zu können.

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

Neben diesen Hauptaufgaben haben Mitarbeiter der Konditionierung ihr Wissen und ihre Erfahrung in Projekte eingebracht. Die Versuche dazu fanden in der Konditionierungsanlage statt. Die wertvollen Beiträge gingen an das Projekt Neukon zur Optimierung der Konditionierungsanlage sowie an das Projekt der Nagra zur Entwicklung neuer Endlagerbehälter aus Beton, LC-84 und LC-86.



Anlieferung Prototyp LC86 Behälter

Lagerbetrieb

Bau Lagerhalle I zur Lagerung von konventionellem Material



Behälterhandhabung und Lager für Brennelemente und hochaktive Abfälle

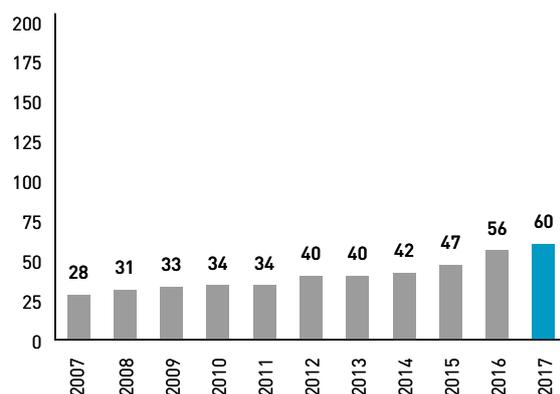
Im ersten Quartal erfolgte die letzte Einlagerung eines Behälters mit hochaktivem Abfall. Mit dieser Einlagerung wurden die Rückführungen der radioaktiven Abfälle aus den Wiederaufarbeitungsanlagen La Hague (F) und Sellafield (GB) abgeschlossen. Somit befinden sich sämtliche Abfälle, die bei der Wiederaufarbeitung von abgebrannten Brennelementen aus schweizerischen Kernkraftwerken angefallen sind, im entsprechenden Lagergebäude des Zentralen Zwischenlagers in Würenlingen.

Das Kernkraftwerk Beznau wird den Behältertyp Castor® V/19 für die Lagerung von abgebrannten Brennelementen im Standortzwischenlager Beznau (Zwibez) einsetzen. Entsprechende Aktivitäten wurden bereits im 2016 gestartet. In diesem Jahr fanden im Zwilag sowie im KKB die Kalthandhabungen mit diesem Behältertypen statt. Sämtliche erforderlichen Arbeitsschritte wurden an beiden Standorten erfolgreich erprobt und das Betriebspersonal entsprechend geschult. Das Fachpersonal der Zwilag hat das Personal im KKB bei diversen Behälteraktivitäten unterstützt.

Im ersten Halbjahr sind aus dem Kernkraftwerk Leibstadt (KKL) drei beladene Behälter mit je 69

abgebrannten Brennelementen im Zentralen Zwischenlager Würenlingen angeliefert worden. Im Anschluss an den Strassentransport wurden die Behälter vom Strassenschwerlastfahrzeug entladen und einer umfassenden Eingangskontrolle unterzogen. Im Rahmen dieser Tätigkeiten erfolgte die Konversion der Behälter von der Transport- in die Lagerkonfiguration. Im Anschluss an die erfolgreichen Prüfungen und Montage der Lagerkomponenten wurden die Behälter in der Behälterlagerhalle des Zwilags eingelagert und an der Behälterlagerüberwachung angeschlossen.

Anzahl Behälter im Lager für Brennelemente und hochaktive Abfälle (Füllgrad: 30%)



Ende April startete eine Brennelement Shuttlekampagne des Kernkraftwerks Mühleberg ins Zentrale Zwischenlager in Würenlingen. Als Transportbehälter dienten wiederum die beiden TN9/4 Transportbehälter. In insgesamt zehn Strassentransporten wurden 69 Brennelemente aus dem Kernkraftwerk Mühleberg ins Zwiilag transportiert. Im Zwiilag wurden die TN9/4 Behälter in der heissen Zelle fernhantiert geöffnet und die Brennelemente in den Transport- und Lagerbehälter des Typs TN24BH umgeladen. Mitte Juni fand der zehnte und letzte Transport statt. Sämtliche Arbeiten verliefen ohne Zwischenfälle und Beanstandungen. Anfang Juli wurde der beladene Transport- und Lagerbehälter nach dem erfolgreichen verschliessen und den durchgeführten Dichtheitsprüfungen in der Behälterlagerhalle eingelagert und an der entsprechenden Überwachung angeschlossen.

Im laufenden Jahr sind diverse leere und neue Transport- und Lagerbehälter im Zwiilag angeliefert worden. Die Anlieferung erfolgte mittels Strassentransport aus den jeweiligen Fertigungsstätten. Die leeren Behälter werden im Zwiilag temporär zwischengelagert bis zu deren Verwendung bzw. Beladung.

Für die Shuttle Kampagne aus dem Kernkraftwerk Mühleberg werden zwei Shuttlebehälter des Typs TN9/4 eingesetzt. Sie werden zwischen den Kampagnen jeweils im Zwiilag zwischengelagert und die gemäss Behältersicherheitsbericht erforderliche regelmässig wiederkehrende Prüfung durchgeführt. Nach längerer und umfangreicher Vorbereitungsarbeiten wurde im November mit der Hauptwartung der beiden Behälter begonnen. Diese Hauptwartung ist alle 6 Jahre oder nach 60 Zyklen erforderlich und wurde letztmals im 2011 im Zwiilag durchgeführt. Die Tätigkeiten und Prüfungen werden durch das Fachpersonal der Zwiilag ausgeführt. Die umfassenden Arbeiten werden voraussichtlich im Januar 2018 abgeschlossen.

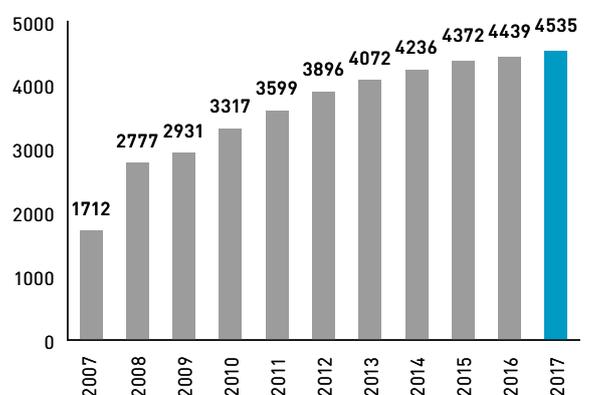
Der Gesamtbestand an eingelagerten Transport- und Lagerbehältern beträgt 60 Stück, was einer Belegung von der Behälterlagerhalle von 30,0 % entspricht.

Lager für mittel- und schwachaktive Abfälle

In den vergangenen Jahren erfolgten regelmässig Anlieferungen von mittelaktiven Abfällen aus der Wiederaufarbeitungsanlage La Hague (F) für die Zwischenlagerung im Mittelaktivlager des Zentralen Zwischenlagers Würenlingen. Dieses Rückführungsprogramm sämtlicher radioaktiver Abfälle aus den Wiederaufarbeitungsanlagen im Jahr 2016 abgeschlossen werden.

Das Kernkraftwerk Leibstadt hat im 2017 150 endkonditionierte 200-Liter Gebinde aus seinem Standortzwischenlager ins Zwiilag überführt. Die Überführung erfolgte in zehn Transporten. Für den Transport wurden drei spezielle 10-Fuss Container verwendet. Weiter hat

Belegung im Lager für mittelaktive Abfälle
(Angaben in m³ – Gesamtkapazität 11 520 m³
Füllgrad: 39 %)



das Kernkraftwerk Gösgen neun endkonditionierte 1 m³ Betoncontainer angeliefert. Sämtliche Endlagergebilde wurden nach der Eingangskontrolle in entsprechende Lagercontainer umgeladen. Anschliessend erfolgte die Einlagerung der Lagercontainer in den Lagerschächten des Mittelaktivlagers der Zwiilag.

Alle durchgeführten Arbeiten und Aktivitäten verliefen planmässig und ohne Zwischenfälle.

Schutz von Mensch und Umwelt

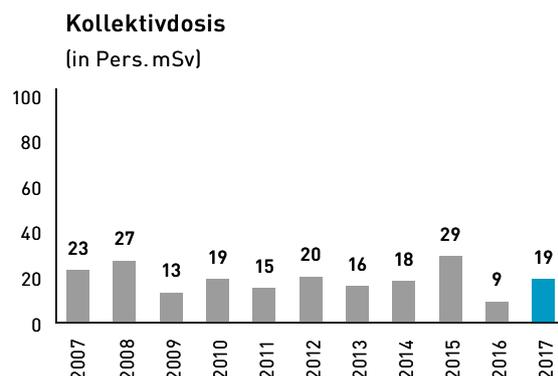


Der Schutz unserer Mitarbeitenden sowie der in der Umgebung lebenden Bevölkerung vor ionisierender Strahlung wird stets sehr hoch priorisiert und konnte über die gesamte Betrachtungsperiode jederzeit sichergestellt werden. Die gesetzten Anforderungen an die Abgaben radioaktiver Stoffe an die Umgebung wurden lückenlos erfüllt und die geplante Kollektivdosis von 23,1 Millisievert (mSv) mit einem Wert von 18,5 mSv zu 80% ausgeschöpft. Die langjährige Betriebserfahrung und die gute Planbarkeit haben zu dieser genauen Vorhersage der Kollektivdosis geführt. Die Begleitung der betrieblichen Tätigkeiten durch ausgebildetes Strahlenschutzpersonal sowie die konsequent durchgeführten und laufend überprüften und optimierten Strahlenschutzplanungen haben zu diesem positiven Ergebnis beigetragen. Das erforderliche Strahlenschutzpersonal ist stets verfügbar, gut ausgebildet und erfahren im Sinne der internen Prozessabläufe. Die maximale Individualdosis für das beruflich strahlenexponierte Personal betrug 1,9 mSv (1,0 mSv im Jahr 2016). Der gesetzlich erlaubte Grenzwert von 20 mSv/a wurde für das gesamte Eigen- und Fremdpersonal eingehalten.

Der Einsatz des Strahlenschutzpersonals und die zweckgerichtete Anwendung der verfügbaren messtechnischen Einrichtungen für die radiologische Überwachung haben dazu geführt, dass weder Inkorporationen noch Personenkontaminationen registriert wurden. Das Verhalten des Betriebs- und Instandhaltungspersonals in der kontrollierten Zone wird durch den Strahlenschutz als korrekt und regelkonform beurteilt.

Der radiologische Zustand der Anlage in Bezug auf das festgelegte Zonenkonzept entspricht in allen örtlichen Bereichen den bewilligten Grundlagen.

Die Abgaben über den Luftpfad aller betrachteten Kategorien radioaktiver Stoffe liegen auf sehr tiefem Niveau, wobei genügend grosse Reserven im Vergleich mit den bewilligten Grenzwerten vorhanden sind. Sie lagen für die β/γ -Strahler bei 0,03% und für die α -Strahler ebenfalls bei 0,03% der behördlich festgelegten Grenzwerte. Die Vergleichbarkeit mit den Werten aus den Vorjahren ist nach wie vor gegeben. 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



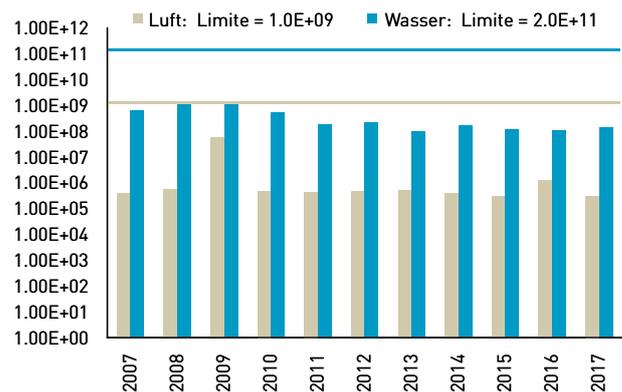
0,003 Mikrosievert pro Jahr ($\mu\text{Sv/a}$) ermittelt. Dieser Wert ist vergleichbar mit der durch Emissionen und Immissionen verursachten Umgebungsdosis der vorangegangenen Betrachtungsperioden und entspricht geringen 0,005 % des einzuhaltenden quellenbezogenen Dosisrichtwerts.

Der geplante Abgabezielwert für Cäsium ^{137}Cs über den Wasserpfad von maximal 1 Gigabecquerel pro Jahr (GBq/a) wurde aufgrund des systematischen Einsatzes eines selektiven Absorptionsmittels trotz der Durchführung von zwei Kampagnen in der Plasma-Anlage mit 0,42 GBq/a eingehalten. Alternative Absorptionsmittel werden zwecks Optimierung der Wirksamkeit und der Kosten, sobald diese bekannt und verfügbar sind, periodisch überprüft.

Nebst den täglichen Einsätzen für die Instandhaltung an den betriebseigenen Systemen wurden im Verlaufe des Berichtsjahrs im Wesentlichen zwei Verbrennungskampagnen, zahlreiche Anlieferungen von Rohabfällen in Fässern und Transport- und Lagerbehältern mit Brennelementen, die Behandlung und Entsorgung kontaminierter Komponenten aus den Kernkraftwerken sowie eine Umladekampagne von Brennelementen in der Heissen Zelle, durch das Strahlenschutzpersonal begleitet. Im Betriebsjahr wurden 105 Tonnen (83 Tonnen im Jahr 2016) angeliefertes radioaktives Material erfolgreich dekontaminiert, freigemessen und als konventioneller Abfall aus dem Geltungsbereich der Strahlenschutzverordnung entlassen.

Sämtliche bestehenden Messplätze für die Gamma-spektrometrie im radiochemischen Labor wurden einem umfassenden Upgrade unterzogen und entsprechen dem Stand der Technik. Aufgrund des Alters und mangels Ersatzteilverfügbarkeit wurde der Ersatz des bestehenden Flüssigszintillationszählers (LSC) für die bilanzierende Bestimmung der Abgaben von Tritium ^3H und Kohlenstoff ^{14}C im Abwasser und der Fortluft geplant. Die Alpha/Beta-Messplätze für die Bestimmung der Aktivität auf Luftsammlern sind ebenfalls auf den neusten Stand zu bringen, weshalb auch hier die Evaluation und Festlegung eines Lieferanten erfolgt ist.

Radioaktive Abgaben β/γ (Bq)



Im 2017 betragen die Abgaben radioaktiver Stoffe über den Luftpfad 0,03% und über den Wasserpfad 0,07% der behördlich bewilligten Grenzwerte. Sie lagen deutlich unter den behördlich genehmigten Limiten.

Die Beschaffung und Einführung dieser Systeme wird im Folgejahr durchgeführt.

Im Rahmen der Erneuerung der Systeme für die ortsfesten radiologischen Überwachungseinrichtungen wurde das Projekt Upgrade der ODL-Messsysteme gestartet. Es werden dabei sowohl die Auswertegeräte als auch das bestehende BUS-System durch ein Ethernet ersetzt. Für die erdbebensichere Befestigung dieser Systeme mussten im Vorfeld entsprechende Berechnungen bezüglich der Art der Verankerung ausgeführt und der Aufsichtsbehörde unterbreitet werden. Als weiteres Projekt wurde das Upgrade der bestehenden Gebindemesseinrichtung im Gebäude M in Angriff genommen. Die Planung, die Lieferantenauswahl sowie die Ausführung der Umbauarbeiten waren Gegenstand des Berichtsjahrs, wobei die Fertigstellung auf Ende des ersten Quartals des Folgejahrs angedacht ist.

Im Rahmen des Projekts zur nuklearen Inbetriebnahme des Gebäudes S sowie für das Projekt NEUKON zur Erweiterung und Anpassung der Konditionierungsanlage, wurden die Anforderungen an den Strahlenschutz in allen laufenden Projektphasen begründet und rechtzeitig eingebracht. Die Strahlenschutzsachverständigen bleiben bis nach der Inbetriebsetzung der neuen Systeme Mitglieder der Projektteams.



Der eigentliche Zweck des Lernens ist nicht das Wissen, sondern das Handeln.
Praktische Ausbildung der Betriebsfeuerwehr.

Personal

Einsatz des Notfallstabes anlässlich der jährlich stattfindenden Notfallübung



Während des Jahres waren durchschnittlich 79 Vollzeitstellen besetzt. Mit 85 Mitarbeitenden lag der Personalbestand Ende Jahr über dem Vorjahresbestand. Das Durchschnittsalter der Belegschaft liegt bei 47 Jahren. Mit dreizehn Frauen liegt der Anteil an weiblichen Mitarbeitenden bei rund 15%.

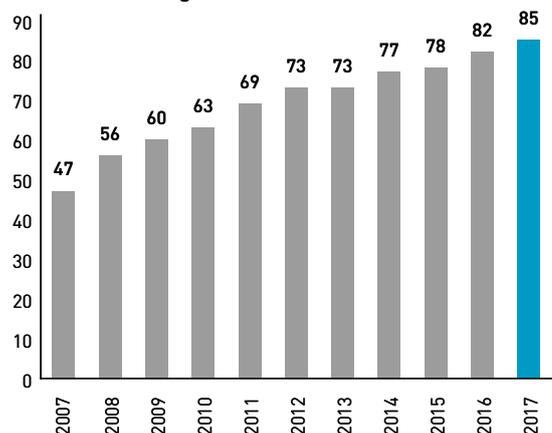
Im Sinne einer Verstärkung der beiden Geschäftsbereiche Lagerbetrieb und Konditionierung wurde die Organisation in der Abteilung Betrieb im Verlauf des Jahres angepasst. Die Fachspezialisten und das operative Personal der beiden Bereiche wurden jeweils in eine Gruppe zusammengeführt. In der Abteilung Überwachung hat sich der Nachfolger des Leiters der Gruppe Strahlenschutz in die neuen Aufgaben eingearbeitet. Er übernimmt die Funktion anfangs 2018. Im Weiteren konnte eine langjährige Mitarbeiterin als Leiterin für die Equipe Chemie gewonnen werden. In der Abteilung Technik wurden die Vorbereitungen für die Unterteilung des Bereichs Projektierung/Engineering per 1. Januar 2018 abgeschlossen. Dabei kann die Führung der beiden neu geschaffenen Gruppen Elektrotechnik und Maschinenteknik im Sinne der mittelfristigen Personalentwicklung an bestehende Mitarbeitende übertragen werden. Im Hinblick auf die Inbetriebnahme der neuen Inaktiv-Lagerhalle wurde ein Konzept zur Optimierung der Materialwirtschaft und der zentralen Dienste erarbeitet. Im Rahmen dieses Konzeptes werden die zentralen Dienste per 1. Januar 2018 neu in der

Abteilung Betrieb angesiedelt. Alle Vorbereitungsmaßnahmen wurden bis Ende Jahr abgeschlossen. Für die Belange der IT-Sicherheit wurde ein Mitarbeiter zum Beauftragten ernannt.

Insgesamt wurden 300 Arbeitstage in die Aus- und Weiterbildung investiert. Dabei wurden 145 Tage für betriebliche Fachausbildung, 77 Tage für Strahlenschutzausbildung und 78 Tage für andere Kurse bei internen und externen Veranstaltern aufgewendet.

Die direkten externen Kosten für die Aus- und Weiterbildung betragen rund 169 000 Franken. Damit wurde pro Mitarbeiter im Durchschnitt wiederum rund zwei Tausend Franken aufgewendet.

Entwicklung Personalbestand



Die Verlängerung des Baurechtsvertrages mit der Ortbürgergemeinde Würenlingen sichert die Nutzung der Umladestation bis zur Ausserbetriebnahme des Zentralen Zwischenlagers in Würenlingen.





Erfolgsrechnung

	Anmerkung	2017	2016
Alle Werte in TCHF			
Jahreskosten zu Lasten der Partner (Betriebskosten)	1	29 532	27 950
Leistungen zu Lasten der Partner (Investitionen und Ersatzteile)	2	11 060	9 437
Übrige betriebliche Lieferungen und Leistungen	3	213	322
Nettoumsatz		40 805	37 709
Aktivierete Eigenleistungen		1 343	1 241
Übriger Betriebsertrag		13	23
Gesamtleistung		42 161	38 973
Material und Fremdleistungen	4	-9 643	-8 694
Personalaufwand		-13 797	-10 703
Übriger Betriebsaufwand	5	-5 125	-5 111
Bildung/Verwendung von Rückstellungen für Leistungserbringung	6	13 414	13 983
Abschreibungen	7	-27 151	-25 905
Betriebsaufwand		-42 302	-36 430
Betriebsergebnis vor Zinsen und Ertragssteuern		-141	2 543
Finanzertrag	8	4 151	1 680
Finanzaufwand	9	-3 068	-3 299
Ergebnis vor Ertragssteuern		942	924
Ertragssteuern	10	-678	-660
Jahresgewinn		264	264

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

Bilanz

	Anmerkung	31.12.2017	31.12.2016
Alle Werte in TCHF			
Aktiven			
Flüssige Mittel	11	0	31
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	12	7 602	9 215
Übrige Forderungen		19	9
Kurzfristige Finanzforderungen	13	4 934	4 469
Materialvorräte		2 032	2 467
Aktive Rechnungsabgrenzungen	14	3 068	2 006
Umlaufvermögen		17 655	18 198
Finanzanlagen	15	128	20
Langfristige Forderungen	16	20 255	20 177
Stilllegungsfonds für Kernanlagen	17	35 636	29 977
Sachanlagen	18	159 111	172 546
Zu amortisierende Kosten für Stilllegung	19	10 314	40 157
Anlagevermögen		225 443	262 878
Total Aktiven		243 098	281 075
Passiven			
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	20	1 859	2 635
Übrige Verbindlichkeiten		1 835	917
Passive Rechnungsabgrenzungen	21	3 125	4 011
Kurzfristige Rückstellungen		2 484	0
Kurzfristiges Fremdkapital		9 303	7 564
Übrige langfristige Verbindlichkeiten	22	0	627
Rückstellungen für Leistungserbringung an die Partner	23	160 666	174 080
Rückstellung für Stilllegung	23	62 996	87 411
Übrige Rückstellungen	23	4 631	5 905
Langfristiges Fremdkapital		228 293	268 023
Aktienkapital	24	5 000	5 000
Gesetzliche Gewinnreserven		238	224
Jahresgewinn		264	264
Eigenkapital		5 502	5 488
Total Passiven		243 098	281 075

Eigenkapitalnachweis

	Aktienkapital	Gesetzliche Gewinnreserven	Jahresgewinn	Eigenkapital
Alle Werte in TCHF				
Eigenkapital 31. 12. 2015	5 000	210	264	5 474
Zuweisung		14	-14	0
Dividendenausschüttung			-250	-250
Jahresgewinn 2016			264	264
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

Geldflussrechnung

	2017	2016
Alle Werte in TCHF		
Jahresgewinn	264	264
Abschreibungen	27 151	25 905
Aufzinsung Rückstellungen	3 038	2 973
Bildung von Rückstellungen	13 812	9 751
Verwendung von Rückstellungen	-26 303	-23 803
Veränderung der Forderung aus Lieferung und Leistungen	1 613	-2 345
Veränderung der übrigen Forderungen	-11	90
Veränderung der Materialvorräte	436	-265
Veränderung der aktiven Rechnungsabgrenzungen	-1 062	-1 184
Veränderung langfristige Forderungen	-77	-872
Fonds-Performance Stilllegungsfonds	-2 659	-1 671
Veränderung der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-775	699
Veränderung der übrigen Verbindlichkeiten	917	-636
Veränderung der passiven Rechnungsabgrenzungen	-886	-935
Veränderung der übrigen langfristigen Verbindlichkeiten	-627	256
Geldfluss aus Geschäftstätigkeit	14 831	8 226
Investitionen in Sachanlagen	-11 039	-9 509
Investitionen in Finanzanlagen	-108	0
Einzahlungen in den Stilllegungsfonds für Kernanlagen	-3 000	-2 800
Veränderung der kurzfristigen Finanzforderungen	-464	4 103
Geldfluss aus Investitionstätigkeit	-14 611	-8 206
Dividendenzahlungen	-250	-250
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	-250	-250
Veränderung der flüssigen Mittel	-31	-230
Nachweis		
Netto flüssige Mittel per 01.01.	31	261
Netto flüssige Mittel per 31.12.	0	31
Veränderung der flüssigen Mittel	-31	-230

Anhang

Grundsätze der Rechnungslegung

Die Jahresrechnung 2017 der Zwiilag 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.

Schätzungsänderungen

Die Zwiilag 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. Diese wurde der Verwaltungskommission der Fonds eingereicht.

Im Jahr 2017 fand die Überprüfung der Stilllegungsstudie 2016 durch internationale Experten und das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) statt, so dass die Verwaltungskommission dem Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) Ende 2017 den Antrag zur Festsetzung der Stilllegungskosten stellen konnte. Auf der Grundlage des UVEK-Entscheids, der ab Mitte 2018 erwartet wird, werden die Jahresbeiträge an den Stilllegungsfonds für den Zeitraum 2017–2021 nochmals neu veranlagt.

In der Kostenstudie 2016 wurde erstmals eine neue Kostengliederung angewandt, die sich an internationalen Standards orientiert. Dabei werden neben Basiskosten auch Prognoseungenauigkeiten sowie Chancen und Gefahren abgeschätzt und bewertet.

Die vorläufigen Erkenntnisse aus der Überprüfung der Stilllegungsstudie 2016 durch die Experten und durch das ENSI flossen in die Neubeurteilung der Stilllegungsrückstellung

per Ende 2017 ein. Gleichzeitig wurde die Erreichung des modellierten Zielwertes aufgrund der längeren Dauer des neuen Standortvertrages mit der Gemeinde Würenlingen auf das Jahr 2071 angepasst. Dieser Effekt wurde in der Rückstellung sowie im Barwert der zu amortisierenden Kosten für Stilllegung erfasst.

Für die Beurteilung der Rückstellungen wurde die Teuerung und der Diskontierungssatz, welcher der Anlagerendite des Stilllegungsfonds entspricht, gemäss der Stilllegungs- und Entsorgungsfondsverordnung (SEFV) verwendet. Somit sind für die Rückstellungsberechnung eine Teuerung von 1,5 % und ein Diskontierungssatz von 3,5 % berücksichtigt.

Auf Basis der Kostenstudie 2016 und der vorläufigen Erkenntnisse der Überprüfung durch die zuständigen Stellen wurde die Stilllegungsrückstellung zum Bilanzstichtag um MCHF 27,2 auf einen Bestand von MCHF 63,0 reduziert (vgl. Anmerkung 19 «Zu amortisierende Kosten für Stilllegung» und Anmerkung 23 «Rückstellungen»).

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 (liquide 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 5 Tagen aufgehoben werden. Die Teilnahme am Cash Pool wird seitens Zwiilag periodisch überprüft.

Materialvorräte

Die Vorräte sind zu Anschaffungswerten bilanziert abzüglich betriebsnotwendiger Wertberichtigungen.

Anhang

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 Fondsgesellschaften Zielwerte, die im Zeitpunkt der Ausserbetriebnahme des Kraftwerks 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 Fonds ein. Diese werden durch die Fondsgesellschaften 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 Zielwert nicht decken, ist die Gesellschaft verpflichtet, die Differenz in den Fonds einzubringen.

Zwischen dem in der Jahresrechnung der Zwiilag 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.

Die Zwiilag zahlte im Jahr 2017 die ordentlichen Beiträge von MCHF 3,0 in den Fonds ein. Die Verwaltungskommission der Fonds hat basierend auf der Kostenstudie 2016 im Dezember 2016 provisorische Beiträge für die Jahre 2017–2021

verfügt. Gegen die erhöhte Fondseinzahlung in den Jahren 2015 und 2016 läuft seitens Zwiilag ein Beschwerdeverfahren. Die Zwiilag bestreitet generell die Rechtmässigkeit des pauschalen 30% Kostenzuschlages (vgl. Anmerkung 17 «Stilllegungsfonds für Kernanlagen»).

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	10–31 Jahre
– Grundstücke	nur bei Werteinbusse
– Gebäude	10–31 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 abgeschrieben. 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 ZwiIag nach Swiss GAAP FER 20 gegeben.

Verbindlichkeiten

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

Rückstellungen

Bei den Rückstellungen 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 abgeschrieben. Die an Lager gehaltenen Ersatzteile werden bei Bezug der Erfolgsrechnung belastet.

Die Vorfinanzierungen durch die Partner dienen dem Ausgleich der Abschreibungen auf Sachanlagen und Materialaufwendungen und werden dementsprechend im selben Umfang erfolgswirksam verwendet. Die Rückstellungen für Ersatzteile werden beim Bezug ab Lager oder für Wertberichtigungen des Ersatzteillagers verwendet.

Die ZwiIag 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 (vgl. zu Auswirkungen von Schätzungsänderungen Seite 29). 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 ZwiIag 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.

In 2017 genehmigten der Verwaltungsrat und die Belegschaft einen Wechsel vom Leistungs- zum Beitragsprimat per 1. April 2018.

Ausserbilanzgeschäfte

Eventualverpflichtungen und weitere, nicht zu bilanzierende Verpflichtungen, bei welchen ein Mittelabfluss als unwahrscheinliche 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

	2017	2016
Alle Werte in TCHF		
1 Jahreskosten zu Lasten der Partner (Betriebskosten)		
Axpo, Baden	7 723	5 996
BKW, Bern	3 762	3 774
KKG, Däniken	7 826	7 371
KKL, Leibstadt	9 854	10 139
PSI, Villigen	367	670
Total	29 532	27 950

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	2 433	2 064
BKW, Bern	1 222	1 045
KKG, Däniken	3 552	3 036
KKL, Leibstadt	3 852	3 292
Total	11 060	9 437
3 Übrige betriebliche Lieferungen und Leistungen		
Dritte	213	322
Total	213	322
4 Material und Fremdleistungen Leistungserbringung		
Beteiligte	2 134	1 558
Dritte	7 509	7 136
Total	9 643	8 694
5 Übriger Betriebsaufwand		
Beteiligte	152	265
Dritte	4 973	4 846
Total	5 125	5 111

Anhang

Anmerkung zur Jahresrechnung

	2017	2016
Alle Werte in TCHF		
6 Bildung/Verwendung von Rückstellungen für Leistungserbringung		
Bildung von Rückstellungen aus Investitionen in Sachanlagen	11 039	9 509
Bildung von Rückstellungen für Ersatzteillager	21	-72
Verwendung von Rückstellungen	-24 474	-23 420
Total	-13 414	-13 983
davon		
Beteiligte	-12 131	-12 755
Dritte	-1 283	-1 228

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 selben Umfang Rückstellungen für Abschreibungen verwendet. Die Rückstellungen für Ersatzteile werden beim Bezug ab Lager oder für Wertberichtigungen des Ersatzteillagers verwendet.

7 Abschreibungen		
Abschreibungen auf Sachanlagen	24 474	23 420
Zu amortisierende Kosten für Stilllegung	2 677	2 485
Total	27 151	25 905
8 Finanzertrag		
Zinsertrag gegenüber Dritten*	1 162	0
Aufzinsung übrige Rückstellungen	21	0
Fondsperformance Stilllegungsfonds	2 967	1 678
Übriger Finanzertrag	1	2
Total	4 151	1 680
9 Finanzaufwand		
Zinsaufwand gegenüber Dritten*	0	314
Aufzinsung Rückstellung für Stilllegung	3 059	2 858
Aufzinsung übrige Rückstellungen	0	115
Fondsperformance Stilllegungsfonds	0	6
Übriger Finanzaufwand	9	5
Total	3 068	3 299

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

*Reduktion Barwert Verpflichtung gegenüber PSI aus V+S um TCHF 1162 per 31.12.2017 im Finanzertrag (Vorjahr TCHF 314 im Finanzaufwand, siehe Anmerkung 23).

	31.12.2017	31.12.2016
Alle Werte in TCHF		

10 Ertragssteuern

Die Ermittlung des steuerbaren Gewinnes basiert auf der Kostenaufschlagsmethode.

11 Flüssige Mittel

Bankkonti, Kasse	0	31
Total	0	31

12 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Gegenüber Beteiligten	7 415	8 936
Gegenüber Dritten	186	278
Total	7 602	9 215

13 Kurzfristige Finanzforderungen

Kontokorrent im Zero-Balancing Cash Pooling mit Beteiligten	4 934	4 469
Total	4 934	4 449

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

14 Aktive Rechnungsabgrenzungen

Gegenüber Beteiligten	2 849	1 494
Gegenüber Dritten	219	512
Total	3 068	2 006

15 Finanzanlagen

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

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 an der Kapitalisierung der ELINI im Umfang von TEUR 95 im 2017.

	31.12.2017	31.12.2016
Alle Werte in TCHF		
16 Langfristige Forderungen		
Gegenüber Beteiligten	20 255	20 177
Total	20 255	20 177

Die nicht unmittelbar zu bezahlenden Jahreskosten zu Lasten der Partner im Zusammenhang mit der Rückstellung für Stilllegung und der Fondsperformance werden unter den langfristigen Forderungen ausgewiesen, da die Fälligkeit der Forderungen über ein Jahr beträgt.

17 Stilllegungsfonds für Kernanlagen		
Bestand per 01.01.	29 977	25 506
Fondsperformance*	2 659	1 671
Jahresbeitrag	3 000	2 800
Total	35 636	29 977

*Finanzertrag aus Fondsperformance TCHF 2967 abzüglich TCHF 308 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. 2015	311 354	166 377	19 085	6 646	503 463
Zugänge	0	0	0	9 509	9 509
Abgänge	0	0	0	0	0
Umbuchungen	4 034	1 116	1 563	-6 712	0
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
Kumulierte Abschreibungen					
31. 12. 2015	230 725	71 311	14 970	0	317 007
Zugänge	16 588	5 697	1 135	0	23 420
Abgänge	0	0	0	0	0
Umbuchungen	0	0	0	0	0
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
Nettowert 31. 12. 2015	80 629	95 066	4 115	6 646	186 457
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

Anhang

Anmerkung zur Jahresrechnung

Alle Werte in TCHF

19 Zu amortisierende Kosten für Stilllegung

Bruttowert 31. 12. 2015	55 385
Schätzungsänderung	2 882
Bruttowert 31. 12. 2016	58 268
Schätzungsänderung	-27 167
Bruttowert 31.12.2017	31 101
Kumulierte Abschreibungen 31. 12. 2015	15 625
Zugänge	2 485
Kumulierte Abschreibungen 31. 12. 2016	18 110
Zugänge	2 677
Kumulierte Abschreibungen 31.12.2017	20 787
Nettowert 31. 12. 2015	39 760
Nettowert 31. 12. 2016	40 157
Nettowert 31. 12. 2017	10 314

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

Infolge der Neuberechnung der Rückstellung für Stilllegung (vgl. Auswirkungen von Schätzungsänderungen auf Seite 29) wurde der Barwert im Berichtsjahr um TCHF 27 167 reduziert.

	31. 12. 2017	31. 12. 2016
Alle Werte in TCHF		
20 Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		
Gegenüber Beteiligten	206	175
Gegenüber Dritten	1 653	2 460
Total	1 859	2 635
21 Passive Rechnungsabgrenzungen		
Gegenüber Beteiligten	0	444
Gegenüber Dritten	3 125	3 567
Total	3 125	4 011
22 Übrige langfristige Verbindlichkeiten		
Gegenüber Dritten	0	627
Total	0	627

Anhang

Anmerkung zur Jahresrechnung

	Leistungserbringung an die Partner	Stilllegung	Übrige	Total
Alle Werte in TCHF				
23 Rückstellungen				
Bestand 31.12.2015	188 063	81 671	5 859	275 593
Bildung aus Leistungen	9 509	0	0	9 509
Bildung für Ersatzteillager	-72	0	0	-72
Schätzungsänderung	0	2 882	314	3 196
Verwendung	-23 420	0	-383	-23 803
Aufzinsung	0	2 858	115	2 973
Bestand 31.12.2016	174 080	87 411	5 905	267 396
Bildung aus Leistungen	11 039	0	0	11 039
Bildung für Ersatzteillager	21	0	0	21
Bildung für Primatwechsel PK	0	0	2 752	2 752
Schätzungsänderung	0	-27 167	-1 162	-28 329
Verwendung	-24 474	-308	-359	-25 141
Aufzinsung	0	3 059	-21	3 038
Bestand 31.12.2017	160 666	62 996	7 115	230 777
Abzüglich Anteil kurzfristig	0	0	-2 484	-2 484
Bestand langfristig 31.12.2017	160 666	62 996	4 631	228 293

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. 2017	31. 12. 2016
Rückstellungen Lucens-Abfälle	3 893	4 020
Rückstellungen Zinsverpflichtungen PSI	470	1 886
Rückstellungen Primatwechsel PK	2 752	0
Total	7 115	5 905
Abzüglich Anteil kurzfristig	-2 484	0
Total	4 631	5 905

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

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 2017 für die zukünftige Nutzung der Plasma-Anlage durch das PSI führte auf Grund einer erwarteten Mehrnutzung zu einer Reduktion der Rückstellung um TCHF -1162 (Vorjahr TCHF +314).

	31.12.2017	31.12.2016
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

Wirtschaftlicher Nutzen/wirtschaftliche Verpflichtungen und Vorsorgeaufwand

	Über-/ Unterdeckung		Wirtschaftlicher Anteil der Organisation		Auf die Periode abgegrenzte Beiträge		Vorsorge- aufwand im Personalaufwand	
	31. 12. 2017	31. 12. 2016	31. 12. 2017	31. 12. 2016	2017	2016	2017	2016
Alle Werte in TCHF								
Vorsorgeeinrichtung ohne Über- /Unterdeckung	0	0	0	0	3 616	822	3 616	822
Total	0	0	0	0	3 616	822	3 616	822

Die Verbindlichkeiten gegenüber der Vorsorgeeinrichtung beträgt per 31.12.17 TCHF 0 (Vorjahr TCHF 118)

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 2017 sind keine Ereignisse eingetreten, die erwähnenswert sind. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag wurden bis zum 28. März 2018 berücksichtigt. An diesem Datum wurde die Jahresrechnung vom Verwaltungsrat der Zwiilag genehmigt.

Vollzeitstellen

Die Anzahl der Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt lag im Berichtsjahr bei 79,0 (Vorjahr 76,1).

Honorar der Revisionsstelle

Das Honorar der Revisionsstelle KPMG beträgt für das Berichtsjahr TCHF 46 (Vorjahr TCHF 53).

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 569 (Vorjahr TCHF 565).

Ab 2017 beteiligt sich die Zwiilag an der Kapitalisierung der ELINI mit jährlich TEUR 47,5. In 2017 wurden zwei Tranchen im Umfang von TEUR 95 geleistet. Die Nachschusspflicht per 31.12.2017 beträgt TCHF 233, die gestundete Kapitalisierung TEUR 380.

Gewinnverwendung

Antrag des Verwaltungsrats

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

	2017	2016
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

Audit

Viaduktstrasse 42
CH-4002 Basel

Postfach
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 beiliegende Jahresrechnung der Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG, bestehend aus Erfolgsrechnung, Bilanz, Eigenkapitalnachweis, Geldflussrechnung und Anhang, für das am 31. Dezember 2017 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 2017 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.



*Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG, Würenlingen
Bericht der Revisionsstelle
zur Jahresrechnung
an die Generalversammlung*

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, 28. März 2018

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

Megura AG Werbeagentur ASW, Wettingen

Bildnachweis

Titelbild: Zwilag

Comet GmbH: 4

Zwilag: 12/13/14/16/18/19

PSI Zwilag: 20/21

Druck

Druckerei Meier, Würenlingen

