

Das Atomlager feiert Geburtstag

Zwischenlager für radioaktive Abfälle beim PSI in Würenlingen ist seit 10 Jahren Betrieb

2010 feiert das Zwiilag nicht nur einen Geburtstag, sondern ein Doppeljubiläum. 20 Jahre seit der Gründung und 10 Jahre Betrieb. Der Plasmaofen verglast die Abfälle heute nach Wunsch, die weltweit einzigartige Anlage hat eine unbefristete Bewilligung.

HANS LÜTHI

Kann ein atomares Zwischenlager mit schwach, mittel und hoch radioaktiven Abfällen überhaupt Geburtstag feiern? Es kann und macht das überdies mit Freude über den jetzt einwandfrei funktionierenden Betrieb. Grosses Sorgenkind bildete über Jahre der 100 Millionen Franken teure Plasmaofen, der lange nicht richtig funktionieren wollte. Die hochtechnische Pilotanlage zerschneidet mit einem mehrere tausend Grad heissen Plasmastrahl selbst Stahlfässer und bringt die radioaktiven Abfälle in einen glasförmigen Zustand. Trotz Konkurs der Herstellerfirma bekamen die Zwiilag-Mitarbeiter das High-Tech-Gerät schliesslich in den Griff. Besonders stolz sind die Betreiber heute über die unbefristete Betriebsbewilligung. Das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (Ensi) hat sie als strenge Aufsichtsbehörde allerdings erst nach zahllosen Kontrollen schliesslich erteilt.

Knappes Ja in Würenlingen

Als Standort des heutigen PSI Ost und früheren Instituts für Reaktorforschung (EIR) waren die Würenlinger von Beginn an in Tuchfühlung mit Atomanlagen. Über den Standort des Zwischenlagers hatten sie ganz allein zu entscheiden, weder das Aargauer noch das Schweizer Stimmvolk waren in dieser nationalen Angelegenheit gefragt! Und im Dorf selber kam es zu heftigen Diskussionen zwischen Befürwortern und Gegnern. An der Gmeind im Juni 1989 ergab die Abstimmung 214 Ja zu 174 Nein, das Referendum an der Urne fiel Ende November noch viel knapper aus: 707 Ja gegen 662 Nein. Kein Zufallsentscheid, aber sehr, sehr knapp.

Standort befristet bis 2021

Die Zustimmung bildete das Fundament zur Gründung der Zwiilag Zwischenlager AG durch die Axpo AG als Betreiberin von Beznau und die übrigen Atomkraftwerke Leibstadt, Gösigen und Mühleberg. Die Würenlinger wollten kein ewiges Zwischenlager, der Vertrag ist befristet und läuft 2021 aus. «Bei einem Nein zum Folgevertrag haben wir 10 Jahre Zeit, um den Standort aufzulösen», sagt Zwiilag-Geschäftsführer Walter Heep. Um sofort nachzudoppeln: «Aber wir rechnen mit einem neuen Vertrag auf lange Sicht.» Verständlich, denn solange



HOCHAKTIVLAGER Besucher vor den Behältern mit abgebrannten Brennelementen und verglasten Abfällen. WALTER SCHWAGER

kein Endlager gebaut ist, gibt es keine Alternative. Die Zwiilag-Verantwortlichen bezeichnen ihre Beziehungen zur Gemeinde als ausgezeichnet, als ginge es um irgendein Unternehmen. «Die Würenlinger haben einen ständigen Sitz im Verwaltungsrat, sie sind immer aus erster Hand informiert», betont Stephan W. Döhler. Als Leiter der Division Kernenergie bei der Axpo hat er auch das Amt des Zwiilag-VR-Präsidenten inne. Für die Nachteile des Lagers gibt es eine Abgeltung, sie hat bei 1,2 Millionen Franken begonnen und erreicht jetzt teurerungsbedingt 1,8 Millionen Franken. Eine runde Million geht an die Standortgemeinde, den Rest erhalten die Nachbarn in der Region.

Sieben Jahre bis zur Bewilligung

Das Verfahren zur Bewilligung wurde nach der Zwiilag-Gründung 1990 zu einem Hürdenlauf fast ohne Ende: Volle sieben Jahre dauerte es bis zur Bewilligung für Bau und Betrieb, es gab zahllose Einsprachen, Tausende kamen aus dem süddeutschen Raum und dem übrigen Ausland. Dem Tag der offenen Tür im Sommer 1999 folgte die stufenweise Inbetriebnahme für die Konditionierung, den Plasmaofen, die Lagerhallen, die heisse Zelle und alles Übrige. Nach einem Start mit nur 22 Personen ist das Zwiilag

JUBILÄUM IM SEPTEMBER

Im März 2000 hat der Bundesrat die Betriebsbewilligung für das atomare Zwischenlager in Würenlingen erteilt. Die Jubiläumsfeier findet für geladene Gäste am 4. September 2010 statt, mit Ansprachen von Landammann Peter C. Beyeler, Geschäftsführer Walter Heep und Stephan W. Döhler, Leiter Kernenergie bei der Axpo. Zum Tag der offenen Tür wird die Bevölkerung am Sonntag, 5. September, von 10 bis 17 Uhr eingeladen. Geplant sind Rundgänge, Unterhaltung und Attraktionen für Kinder. (LÜ.)

stark auf 62 Mitarbeitende gewachsen. Bei einem Jahresaufwand von 30 Millionen Franken herrscht heute Normalbetrieb, «wir behandeln pro Jahr 1000 Fässer», unterstreicht Heep. Die Anlage funktioniere reibungslos, aber für die Bevölkerung eher im Verborgenen. Was nicht ganz stimmt: Pro Jahr kommen 2500 Besucher, darunter viele Schüler, vereinzelt sogar AKW-Gegner.

Aus Kraftwerken und Forschung

Die grosse Lagerhalle mit den hoch radioaktiven Abfällen ist erst zu 18 bis 19 Prozent gefüllt, in 26 Behältern hat es abgebrannte Brennelemente aus den Atomkraftwerken, in 8 verglaste Abfälle aus der

Wiederaufarbeitung in La Hague (F). Konzipiert ist das Lager für alle radioaktiven Abfälle aus 50 Jahren Laufzeit der fünf Atomkraftwerke und alle Abfälle aus Spitälern, Forschung und Industrie. Pikantes Detail: «Für die Abfälle aus den neuen Kernkraftwerken haben wir keinen Platz, die müssen das schon selber an ihren Standorten lösen», betonen die Betreiber deutlich.

Stromkunden zahlen im Voraus

Mit der Betriebsbewilligung im März 2000 hat die Atomindustrie im Land aufgetatmet, weil damit der zeitliche Druck für ein Endlager verschwand. Die 500 Millionen Baukosten für das Zwischenlager und die Milliarden für Nagra und Tiefenlager zahlen die heutigen Stromkonsumenten – mit rund 1 Rappen pro Kilowattstunde (kWh) Atomstrom. Mit Stolz weist die Branche darauf hin, dass nur bei der Kernenergie auch die ganze Entsorgung im Preis enthalten ist – auch die Kosten für die Stilllegung und Entsorgung aller AKW.

Vom visionären Entscheid sei das Zwiilag zum Vorzeigeobjekt geworden, «das Vertrauen für künftige Projekte schafft», glaubt VR-Präsident Döhler. Für die Kraftwerke, die Stromkonzerne und die Menschen dahinter gibt es darum Gründe genug, um zu feiern.

Meiereien



JÖRG MEIER

Der Kirschbaum in mir

MEIN ÄLTERER BRUDER hatte mir die Geschichte von jenem Buben erzählt, der einen Chriesstein verschluckt hatte; der Stein hatte sich dann im Magen festgesetzt, gekeimt und Wurzeln geschlagen. Nach und nach wuchs im Magen des Buben, den mein Bruder kannte, wie er mir glaubhaft versicherte, wuchs also im Magen jenes bedauernswerten Buben ein kleiner Kirschbaum heran. Und wenn man dem Buben mit der Taschenlampe in den Hals zündete, dann sah man die Blätter des Kirschbaums, sagte mein Bruder, er habe es selber gesehen. Herausoperieren könne man den Baum nicht, der arme Bub müsse nun lebenslanglich mit einem kleinen Kirschbaum im Bauch herumlaufen. Das machte mir dermassen Eindruck, dass ich ab sofort aus Sicherheitsgründen keine Kirschen mehr ass und auch jeden Traubenkern ausspuckte. Später haben wir oft über diese Geschichte gelacht und sie gerne weitererzählt.

UND NUN DIES: Da gibt es den Ron Sveden in Massachusetts, USA. Der litt an einer Überblähung der Lunge, musste notfallmässig ins Spital eingeliefert werden, man befürchtete das Schlimmste. Die Röntgenaufnahme brachte dann die überraschende Diagnose. Die Lunge war kollabiert, weil sich darin eine Erbenspflanze eingeknistet hatte, die fröhlich vor sich hin wuchs. Man nimmt an, dass eine einzelne Erbse in die Luft statt in die Speiseröhre gelangt war und so den Weg in die Lunge fand. Dem Manne konnte geholfen werden, die Pflanze ist aus der Lunge entfernt.

VIELLEICHT WAR ES doch gut, dass ich so vorsichtig war im Umgang mit Chriessteinen und Traubenkernen. Vielleicht hat mich da mein Bruder tatsächlich vor unerwünschtem Baumwuchs im Magen bewahrt.

joeerg.meier@azag.ch

Brückenangebot mit Qualitätssiegel

Kantonale Schule für Berufsbildung zertifiziert

Die kantonale Schule für Berufsbildung (KSB) wurde mit dem Q2E-Qualitätslabel zertifiziert. Q2E steht für Qualität durch Evaluation und Entwicklung und ist ein von der Fachhochschule Nordwestschweiz entwickeltes Qualitätssystem. Externe Schulevaluationen nach Q2E sind im Kanton Aargau Pflicht, die Zertifizierung ist aber ein freiwilliger Schritt bei einer Evaluation mit hervorragenden Ergebnissen. Die KSB ist die erste kantonale Schule im Aargau mit Zertifikat. Die externe Zertifizierungsstelle Société Générale de Surveillance attestiert der Schule für Berufsbildung hervorragende Arbeit im pädagogischen wie auch im Führungsbereich. Die Schule orientiert sich in hohem Mass an der künftigen Arbeitswelt der Lernenden. Die Brückenangebote für Schulgänger ohne Ausbildungsplatz wurden vor sechs Jahren mit der Neukonzeption der Schule für Berufsbildung zusammengefasst und werden seither an den vier Standorten Aarau, Baden, Rheinfelden und Wohlen angeboten. Für das laufende Schuljahr musste die KSB mangels Nachfrage 20 Lehrstellen abbauen. (MZ)

Einheitliche Leistungschecks für Schüler

Standardisierte Tests sollen ausgebaut und mit Nachbarkantonen koordiniert werden

Das Angebot an Leistungstests an Aargauer Schulen, so genannte Checks, soll optimiert und durch eine Aufgabensammlung ergänzt werden. Der Regierungsrat schickt eine entsprechende Vorlage in die Vernehmlassung.

Heute stehen an Aargauer Schulen zwei standardisierte Tests zur Verfügung, mit denen sich klassen- und schultypenübergreifend feststellen lässt, was die Schüler wissen und können: der «Check 5» für die 5. Primarklassen und das befristete bewilligte Angebot «Stellwerk 8» für alle 8. Klassen der Real-, Sekundar- und Bezirksschule. Beide Tests

stossen auf grosse Nachfrage. So nehmen mehr als 90 Prozent aller 5. Klassen am «Check 5» teil. Die Testergebnisse liefern den Lehrpersonen eine Grundlage zur gezielten Förderung der Schülerinnen und Schüler sowie zur Unterrichtsentwicklung. Die Ergebnisse des Tests in der 8. Klasse können zudem den Betrieben wertvolle Informationen bei der Lehrstellenwerbung liefern.

Neu schon ab 2. Schuljahr

Die guten Erfahrungen würden dafür sprechen, das Potenzial solcher standardisierter Tests vermehrt zu nut-

zen, so der Regierungsrat. Deshalb soll es künftig im 2., 6., 8. und 9. Schuljahr flächendeckend einen Check geben. Der Check 6 ist vorbehaltlich der Umstellung auf sechs Jahre Primar- und drei Jahre Sekundarstufe I angesetzt. Die Testinhalte sind Deutsch, Mathematik, Fremdsprachen und Naturwissenschaften, sofern diese Fächer in der Stundentafel des jeweiligen Schuljahrs enthalten sind.

Ergänzt werden die Checks mit einer praxisorientierten Aufgabensammlung zum Fördern und Überprüfen des Lernfortschritts. Die Sammlung kann in allen

Schuljahren freiwillig genutzt werden. Sie entspricht einem vermehrt geäusserten Bedürfnis der Lehrpersonen nach systematisierten Lern- und Lehrmaterialien.

Im ganzen Bildungsraum

Die Checks und die Hausaufgaben-Datenbank sollen im Bildungsraum Nordwestschweiz gemeinsam durch die Kantone Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Solothurn eingeführt werden. Die vier Kantone setzen heute für ähnliche Zwecke eine Vielzahl an verschiedenen Tests ein. Eine Koordination liegt daher nahe. Sie ermöglicht es, die

Checks und die Aufgabensammlung qualitativ hochstehend sowie zeitlich, personell und finanziell vorteilhafter zu realisieren. Schliesslich sind die Checks und die Aufgabensammlung so konzipiert, dass sich auch weitere interessierte Kantone anschliessen könnten. Die Vorlage ist bis 8. Oktober bei Verbänden und Parteien in der Anhörung. Die Behandlung im Grossen Rat ist auf Anfang 2011 geplant. Die Einführung der Checks und der Aufgabensammlung soll ab Schuljahr 2013/14 starten und auf Ende Schuljahr 2016/17 flächendeckend abgeschlossen sein. (MZ)