

# Kein Tschernobyl in Mühleberg!

1986: Am 26. April ereignete sich – nach ersten grossen Unfällen in Lucens (CH), Browns Ferry (USA) Windscale (GB) und Harrisburg (USA) – die bisher schrecklichste Katastrophe in der Geschichte der so genannten „zivilen“ Nutzung der Atomkraft. Die Organisation der Atomüberwachung und der Atominformation geriet aus den Fugen. Niemand hatte mit dem Möglichen gerechnet.

1986: Hunderttausende betroffener Menschen begannen, sich weltweit gegen eine zerstörerische Technologie zu organisieren. In der Schweiz gelang es einer atomkritischen Bewegung, sich auf das AKW Mühleberg zu konzentrieren. Der damals 14-jährige „Schrottreaktor“ verfügte noch über keine definitive Betriebsbewilligung. Der Grund: Von Beginn weg waren die Notkühlsysteme nicht ausreichend dimensioniert. Das Risiko einer Kernschmelze wurde auch von den Atombehörden (das heutige Eidg. Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI) als zu hoch eingestuft. Mühleberg musste eine über 100 Millionen schwere Nachrüstung bauen, sonst hätte das AKW nicht mehr weiter betrieben werden können. 1992 und 1998 wurde das AKW – besonders aus Altersgründen – nochmals befristet bewilligt. Diese Frist läuft 2012 aus. Aber sollen wir an die „Sicherheit“ eines AKW glauben, für welches immer mit Vorbehalten sage und schreibe sechzehn befristete Bewilligungen erteilt wurden? Zu Recht haben im heutigen Bewilligungsverfahren über 1900 Einzelpersonen, Organisationen und Gemeinden Einsprache gegen den Weiterbetrieb des AKW erhoben.

**Um diesem Protest Nachdruck zu verleihen, organisieren wir am 26. April 2009 auf dem Münsterplatz eine Kundgebung. Wir rufen alle auf, sich daran zu beteiligen.**



## Verheimlichung in der Atompolitik

Doch noch einmal in die Geschichte zurück. 1986 war ein schwarzes Jahr für das AKW Mühleberg und dessen Betreiber, der BKW: Wegen gerissener Filter wurde die Umgebung des AKW merklich verseucht. Die Strahlung hebt sich im Vergleich zu den übrigen schweizerischen AKW noch immer ab. Tagelang verschwieg die BKW den Vorfall, offensichtlich aus taktischen Gründen angesichts der emotionalen Stimmung in der Bevölkerung gegenüber Atomkraftwerken. Nur dank den Messungen eines atomkritischen Physikers wurde die Panne publik.

Im gleichen Jahr mussten die Rohrleitungen zur Umwälzung des Reaktorkühlwassers unter gefährlichen Bedingungen für die Arbeiter ausgetauscht werden. Später wurde der Atommüll, die Rohre, in eine Atomfabrik in Belgien verfrachtet. Es stellte sich heraus, dass sowohl die Transportfirma, als auch die Fabrik, in schwere Bestechungen verstrickt waren, mit welchen Aufträge an Land gezogen wurden.

Risse waren und sind immer ein Problem in einem AKW. Die radioaktive Strahlung belastet zusätzlich zu üblichen Spannungen und Vibrationen das Material sehr stark. 1990 wurden wieder Risse im Innern des Reaktors, im Kernmantel, entdeckt. - Mochte die Informationspolitik der Atombehörden und auch der BKW nun offener tönen, so mussten wir besser hinhören und zwischen den Zeilen lesen. Doch jahrelang konnten die Atompromotoren uns vorgaukeln, dass diese Risse zwar wachsen würden, jedoch in voraussehbarem und nicht beunruhigendem Mass. Erst Ende 2007 wurde öffentlich, dass diese Informationen nicht stimmten.

## **Verheimlichung der Mühleberg-Akten**

Im letzten Juni wurde das Gesuch der BKW um eine unbefristete Bewilligung für das AKW Mühleberg eingereicht. Aber Bundesrat Leuenberger, Jurist und selbst ernannter „Atomgegner“, liess keine technischen Originaldokumente der BKW öffentlich auflegen, wie das in einem Atomverfahren üblich ist. Schon 1998 hatte er dem AKW Mühleberg im Schnellverfahren ohne umfassende Berichte die seit Inbetriebnahme längste befristete Bewilligung erteilt. Im Gegensatz dazu musste die Betreiberin NOK des AKW Beznau II 2004 im analogen Verfahren mehrbändige Sicherheitsberichte und Risikoanalysen vorlegen. Dieses AKW war – aus denselben Gründen wie Mühleberg – ebenfalls nur befristet bewilligt.

Es gibt zwei Verdachtsmomente, welche dieses Vorgehen der Behörden erklären:

Während es im Kanton Bern seit der Verhinderung des AKWs Graben immer wieder eine grosse Mobilisierung der Anti-Atomkräfte gegeben hat, ist im Aargau die Opposition traditionsgemäss sehr klein. Zwar können von unserer Seite ExpertInnen und einsprechende Leute organisiert werden, doch war beim Beznau-Verfahren eher damit zu rechnen, dass der grösste Teil der Einsprechenden aus dem Ausland, vor allem aus dem mobilisierungsstarken Vorarlberg, kam. Solche Umstände konnte Leuenbergers Energie-departement nutzen, um ein korrektes Verfahren leise über die Bühne zu bringen, ohne dass Behörden und Betreiber in grössere Auseinandersetzungen verwickelt wurden.

Das zweite Verdachtsmoment ist, dass die BKW ihre Hausaufgaben nicht macht und die Unterlagen gar nicht liefern kann. Beispielsweise ist bekannt, dass die Atomüberwacher die ganze Erdbebenstudie zum AKW refusierte hat.

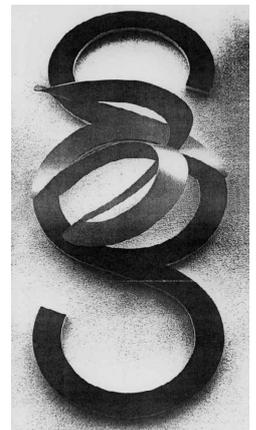
Das Die bundesrätliche Bewilligung von Beznau II von 2004 bedeutet ein Präjudiz für das AKW Mühleberg. Denn beide AKW sind gleich alt. Beznau II wurde 1971 in Betrieb genommen. Mühleberg hätte damals ebenso ans Netz gehen müssen, konnte dies aber wegen einem gravierenden Brand erst ein Jahr später. Sicherheitstechnisch sind beide AKW (zusätzlich auch Block Eins von Beznau) in übelstem Zustand. Die Behörden wissen genau, dass dies mit einem Blick in die Originalakten offensichtlich wird.

## **Beschwerde vor dem Bundesverwaltungsgericht**

Die Einsprechenden der Zone 1 ums AKW haben mit uns sofort auf diesen Verfahrensmangel hingewiesen und ein Akteneinsichtsgesuch gestellt. Wie nicht anders zu erwarten war, hatte Leuenbergers Departement diesen Vorstoss vor ein paar Monaten abgelehnt. Erstmals in der schweizerischen Atomgeschichte konnten wir aber - wegen der Gesetzesänderung vor ein paar Jahren - das Urteil an das Bundesverwaltungsgericht weiter ziehen. Bis anhin war der Bundesrat die einzige und letzte Instanz in einem Atomverfahren.

Das Urteil ist noch hängig. Es ist uns gelungen, uns nicht in verfahrenstechnischen Fragen zu verlieren. Einige publik gewordene vertrauliche und halb offizielle Dokumente haben dabei geholfen, ein Stückchen Wahrheit gegen die Verharmlosungen von BKW und ENSI auszuspielen und den Charakter der Atompromotoren zu demaskieren.

Das juristische Verfahren ist Anlass zur Neuerstarkung des Widerstands gegen AKW. Der juristische Weg ist nur ein Mittel. Um die alten AKW stillzulegen, braucht es mehr politische Einmischung.



# Betreiber und Aufsicht Lügen

Die Risse im Kernmantel wachsen immer schneller, die Auswirkungen eines Unfalls können verheerend sein. Aber die BKW spielt die Gefahren herunter. Auf der anderen Seite steht die Überwachungsbehörde ENSI (vormals HSK), welche laufend widerprüchliche Meldungen herausgibt. Aber letztlich deckt sie die BKW. Bundesrat Leuenberger und sein UVEK lassen alle gewähren. Der Regierungsrat des Kt. Bern endlich wiederholt nur die Aussagen der BKW und versteckt sich hinter den Atombehörden; denn Atomenergie sei Bundessache. Als ob der Hauptaktionär der Betreiberfirma BKW nichts zu Mühleberg zu sagen hätte! Inzwischen läuft das mit 37 Jahren alte AKW Mühleberg unbehindert weiter.

Die BKW behauptete 2007, dass die Messungen der Kernmantelrisse „den Beobachtungen der vergangenen Jahre“ entsprochen hätten. „Die volle Funktion und Stabilität des nicht druckführenden Kernmantels sind gewährleistet. Die von der BKW systematisch durchgeführten Kontrollmessungen an den Schweissnähten in diesem Bereich gelten im internationalen Vergleich als vorbildlich.“

Die BKW tut so, als ob sie den Überblick über alle Schweissnähte habe. Im jährlichen Aufsichtsbericht der HSK steht aber, dass nur „die beiden rissbehafteten Rundschweissnähte sowie vier vertikale Schweissnähte“ geprüft worden waren. Die HSK gibt sogar zu: „Im Rahmen der Wiederholungsprüfungen untersuchte das KKM bis 2003 jährlich, ab 2005 alle zwei Jahre, den Rissfortschritt an den Schweissnähten des Kernmantels“<sup>1</sup>.

Von den insgesamt 7 Schweissnähten, welche nur alle 2 Jahre ausgemessen werden, wurden also in der Revision 2007 bloss 2 ausgemessen. Zudem sind die Schweissnähte nicht vollumfänglich zugänglich, da die 1997 eingebauten Anker den Zugang teilweise versperren.

Noch dreister ist die Aussage, die volle Funktion und Stabilität des Kernmantels seien gewährleistet“. Selbst die HSK widerspricht dem und fordert von der BKW ein Nachrüstkonzept. Sie gibt indirekt sogar zu, dass das bisherige Konzept die Anforderungen des nationalen und internationalen Regelwerks nicht erfülle. Und wenn die BKW sich als Vorbild herausstellt, unterschlägt sie, dass andere Länder wie z.B. Schweden und Japan auf die Risse wenigstens mit dem Austausch des Kernmantels reagierten, Deutschland und die USA haben ein AKW mit Kernmantelrissen stillgelegt (Würgassen bzw. Millstone).

## Die Berner Regierung macht mit

Kürzlich antwortete der Berner Regierungsrat auf eine Interpellation des EVP-Grossrats Josef Jenni (Oberburg). „Ein Austausch des Kernmantels wäre eine sehr aufwändige und teure Sache. Es würde den gleichzeitigen Ersatz aller Reaktoreinbauten bedingen. Somit müssten auch zirka 80 Tonnen hochradioaktive Abfälle entsorgt werden und bei diesen Arbeiten wäre mit einer hohen Strahlenbelastung des Personals zu rechnen. Für ein solches Vorhaben wäre mit einer Vorlaufzeit von «nicht unter vier Jahren» zu rechnen. Der Austausch an und für sich würde zirka ein Jahr dauern. Während dieser Zeit könnte das AKW keinen Strom produzieren. Inklusiv Produktionsausfall würde das Ganze 400 bis 500 Millionen Franken kosten. Die wesentliche Funktion des Kernmantels des Reaktors ist die Strömungsführung des Kühlwassers im Reaktor-druckbehälter.“

Die Antwort des Regierungsrates lässt sich wie folgt abkürzen: Der Kernmantelaustausch ist zu teuer, produziert radioaktiven Abfall und verstrahlt das Personal. Lassen wir also den Kernmantel mit Rissen weiterlaufen! Der Regierungsrat schreibt, dass die Sicherheit des AKW Sache des Bundes sei und er sich auf die Überwachungsbehörde ENSI verlässt. Dies obwohl der Regierungsrat einen Sitz im Verwaltungsrat der BKW innehat, über welchen er kritisch Einfluss nehmen könnte.

Auch die Aufsichtsbehörde argumentiert ökonomisch, das Risiko wird ausgeklammert. Für HSK-Sprecher Anton Treier geht die Forderung nach Ausserbetriebnahme des AKW Mühleberg zu weit. „Über die Jahre sind die Risse in etwa so gewachsen, wie wir erwartet haben“, sagt er. „Und wir beobachten die Entwicklung laufend.“ Tatsächlich sei in einigen ausländischen Atomkraftwerken gleichen Typs der Kernmantel ganz ausgetauscht worden, doch wäre das in Mühleberg komplizierter. – Also zu teuer!

<sup>1</sup> „Sicherheitstechnische Stellungnahme zur Periodischen Sicherheitsüberprüfung des Kernkraftwerks Mühleberg“ vom 12. November 2007

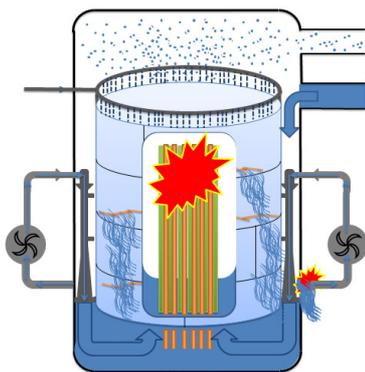
Zu alledem verkennen die Atomüberwacher das Risswachstum in erschreckender Weise. Nach wie vor gehen sie von einer regelmässigen, voraussagbaren Zunahme der Risslängen aus. Sie nehmen aber nicht wahr, dass wiederholt neue, immer längere Risse entstehen. 2002 wurden an einer Stelle, die während 3 Jahren nicht mehr begutachtet wurde, zwei 9 cm lange Risse entdeckt. 2005 gab es wieder zwei neue (9,5 und 3 cm). Das Risswachstum kann offensichtlich nicht eingedämmt werden, im Gegenteil, es nimmt sprunghaft zu.

## Die Aufgabe des Kernmantels

Die Sicherheitsfunktionen des Kernmantels werden von Behörden und Betreibern immer wieder heruntergespielt. Einmal wird genannt, dass der Kernmantel nicht druckführend sei, ein andermal wird seine Funktion auf die Strömungsführung reduziert. Dies ist Propaganda. Erst in Hintergrundstudien lesen wir Genaueres. Die HSK schreibt in der Stellungnahme 2007 zur Funktion des Kernmantels: „Der Kernmantel hat neben der Führung des Kühlmittelstromes die Aufgabe, das untere und obere Kerngitter sowie den Kernmanteldeckel mit dem Wasserabscheider zu tragen. In Unfallsituationen, wie bei einem Erdbeben (horizontale Beschleunigung) oder bei einem Bruch der Reaktor-Umwälzschleife (horizontale Querströmung im Reaktor), muss der Kernmantel die auftretenden horizontalen Kräfte abtragen, da sich sonst der Kern gegenüber dem oberen bzw. unteren Kerngitter verschiebt. Eine solche Verschiebung hätte zur Folge, dass die für eine Reaktorschnellabschaltung benötigten Steuerstäbe nicht in den Kern eingefahren werden können und dass die Notkühlung und Nachwärmeabfuhr aus dem Reaktorkern beeinträchtigt werden könnte. Beim Bruch einer Frischdampfleitung muss der Kernmantel die auftretenden Vertikalkräfte abtragen. Dadurch wird eine Beschädigung der über dem Kernmantel angeordneten Kernsprühleitungen verhindert, die für die Notkühlung des Reaktors wichtig sind. Der Kernmantel hat ausserdem eine Dichtheitsfunktion zu erfüllen. In Unfallsituationen mit Bruch einer Reaktor-Umwälzschleife bildet der Kernmantel eine Hülle um den zu flutenden Reaktorkern. Zur sicheren Kühlung der Brennelemente muss innerhalb des Kernmantels ein bestimmter Mindest-Wasserstand gehalten werden.“

Was heisst das?

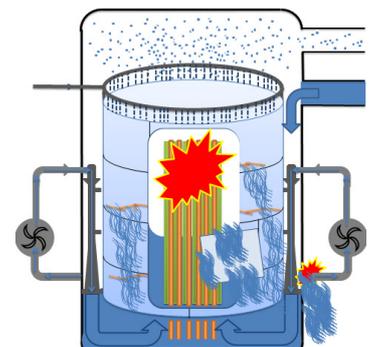
Tatsächlich hat der Kernmantel weitergehende Funktionen, welche gerade bei anzunehmenden Unfällen wie dem „Bruch einer Umwälzleitung“ oder dem „Bruch einer Speisewasserleitung“ zum Tragen kommen. In diesen Fällen gibt es starke Kräfte, welche am Kernmantel zerren und schlagen. Kommt es zum Bruch einer ganzen Schweissnaht, kann sich der Kernmantel verschieben, oder es brechen Bleche heraus. Die möglichen Kernmantel-Schwingungen sind imposant, schon der intakte Mantel kann im Unfall bis zu 30 cm hin und her schwingen. - Mühleberg hat zur Vorbeugung von Unfällen 4 Kernanker, andere AKW in den USA haben doppelt so viele.



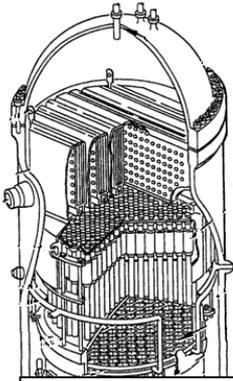
Sinkt der Wasserstand innerhalb des Kernmantels ab kann dies zur Kernschmelze führen.

anderer Weg, und in der Folge kommt es wegen der unregelmässigen Strömung zu lokalen Überhitzungen der Brennelemente. Brennen Brennstab-Hüllrohre durch, so wird der Reaktor unkontrollierbar. Die Blechteile, welche sich lösen, können zudem die Geometrie der ganzen Reaktoreinbauten beeinflussen, das kann zum Verkanten der Steuerstäbe führen. So wäre der Reaktor nicht mehr abschaltbar.

Der Kernmantel sollte bei einem Unfall Kühlwasser rückhalten. Reisst zum Beispiel eine Umwälzleitung, läuft das Kühlmedium aus dem Reaktor aus. Der Kernmantel hat in diesem Moment die Funktion, das Kühlwasser innerhalb des Kernmantels zurückzuhalten und das nachgespiesene Kühlwasser aus der Kernsprühleitung um die Brennstäbe herum zu fassen. Ist der Kernmantel wegen der Risse, welche sich im Unfall durch die immensen Kräfte zu Durchrissen verstärken können, undicht, werden die Brennelemente freigelegt. Fließt das Kühlwasser aus dem Innern des Kernmantel ab, hat dies den selben Effekt wie ein Tauchsieder in einer undichten Tasse Wasser: der Tauchsieder brennt durch, im Falle des AKW nennt man das eine Kernschmelze.



Aufgrund der immensen Kräfte könnten sich auch ganze Bleche lösen.



Der Kernmantel trägt weitere Reaktoreinbauten, welche wiederum mehrere Tonnen wiegen: den Kernmanteldeckel, die Kernsprühleitung, den Dampftrockner usw. Diese Last kann aufgrund der immensen Kräfte bei einem Kernmanteldurchriss das Verschieben der Kerngeometrie auslösen oder verstärken. Die Tragefunktion ist dann nicht mehr gewährleistet, es könnten höher gelegene Reaktoreinbauten einsacken und somit weiteren asymmetrischen Druck auf den Kernmantel und den Kernbrennstoff ausüben. Auch die Kernsprühleitung kann in Mitleidenschaft gezogen werden, die Kernsprühleitung - welche in Mühleberg auch Risse aufweist - sollte im Notfall Kühlwasser ins Innere der Kernummantelung einspritzen.

Der Kernmantel trägt die Reaktoreinbauten

Tabellen: Die ältesten AKW der Welt, aktuell in Betrieb 436 Reaktoren 29. März 2009.

BWR = Siedewasserreaktor(92 Reaktoren), PWR = Druckwasserreaktor(246), GCR = Gasgekühlter Reaktor (18)

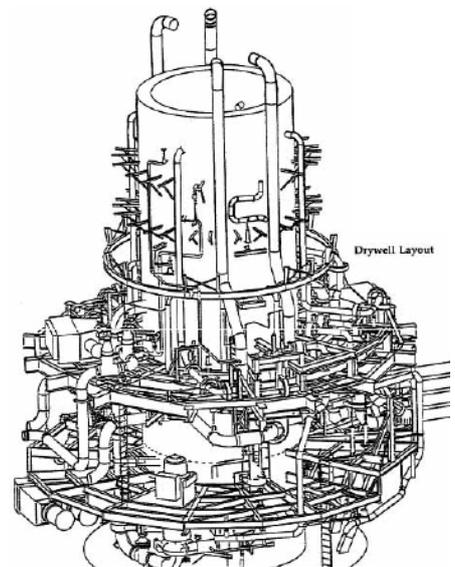
Land	Reaktorname	Reaktor-typ	Reaktor Lieferant	Netto-leistung	Offizielle Inbetrieb-nahme	Anschluss ans Netz	Alter
GB	Oldbury 1	GCR	TNPG	217	1967.12.31	1967.11.07	42
GB	Oldbury 2	GCR	TNPG	217	1968.09.30	1968.04.06	41
<b>Schweiz</b>	<b>Beznau 1</b>	<b>PWR</b>	<b>WH</b>	<b>365</b>	<b>1969.09.01</b>	<b>1969.07.17</b>	<b>40</b>
Indien	Tarapur 1	BWR 1	GE, C-E	150	1969.10.28	1969.04.01	40
Indien	Tarapur 2	BWR 1	GE, C-E	150	1969.10.28	1969.05.05	40
USA	Oyster Creek	BWR 2	GE	619	1969.12.01	1969.09.23	40
USA	Nine Mile Point 1	BWR 3	GE	621	1969.12.01	1969.11.09	40
Japan	Tsuruga 1	BWR 2	GE, Tos	341	1970.03.14	1969.11.16	39
USA	Dresden 2	BWR 3	GE	787	1970.06.09	1970.04.13	39
USA	Robert E. Ginna	PWR	WH	498	1970.07.01	1969.12.02	39
Japan	Mihama 1	PWR	WH	320	1970.11.28	1970.08.08	39
USA	Point Beach 1	PWR	WH	505	1970.12.21	1970.11.06	39
USA	H. B. Robinson 2	PWR	WH	683	1971.03.07	1970.09.26	38
Japan	Fukushima-Daiichi I-1	BWR 3	GE	439	1971.03.26	1970.11.17	38
Spanien	Santa Maria de Garona	BWR 3	GE	446	1971.05.11	1971.03.02	38
USA	Monticello	BWR 3	GE	597	1971.06.30	1971.03.05	38
Kanada	Pickering 1	PHWR	OH/AECL	515	1971.07.29	1971.04.04	38
GB	Wylfa 1	GCR	EBT	490	1971.11.01	1971.01.24	38
USA	Dresden 3	BWR 3	GE	784	1971.11.16	1971.07.22	38
<b>Schweiz</b>	<b>Beznau 2</b>	<b>PWR</b>	<b>WH</b>	<b>365</b>	<b>1971.12.01</b>	<b>1971.10.23</b>	<b>38</b>
USA	Palisades	PWR	C-E	760	1971.12.31	1971.12.31	38
GB	Wylfa 2	GCR	EBT	490	1972.01.03	1971.07.21	37
Schweden	Oskarshamn 1	BWR	ASEA	445	1972.02.06	1971.08.19	37
Russland	Novovoronezh 3	WWER	MTM	385	1972.06.29	1971.12.27	37
Japan	Mihama 2	PWR	WH/MHI	470	1972.07.25	1972.04.21	37
USA	Point Beach 2	PWR	WH	507	1972.10.01	1972.08.02	37
<b>Schweiz</b>	<b>Mühleberg</b>	<b>BWR 4</b>	<b>GE</b>	<b>355</b>	<b>1972.11.06</b>	<b>1971.07.01</b>	<b>37</b>
USA	Vermont Yankee	BWR 4	GE	506	1972.11.30	1972.09.20	37
USA	Pilgrim 1	BWR 3	GE	690	1972.12.01	1972.07.19	37
Pakistan	Kanupp	PHWR	CGE	125	1972.12.07	1971.10.18	37
USA	Turkey Point 3	PWR	WH	693	1972.12.14	1972.11.02	37
USA	Surry 1	PWR	WH	810	1972.12.22	1972.07.04	37
USA	Quad Cities 1	BWR 3	GE	762	1973.02.18	1972.04.12	37
USA	Quad Cities 2	BWR 3	GE	775	1973.03.10	1972.05.23	37
Russland	Novovoronezh 4	WWER	MTM	385	1973.03.24	1972.12.28	37
Indien	Rajasthan 1	PHWR	AECL	90	1973.12.16	1972.11.30	37

Die schweizerischen AKW Beznau 1 + 2, sowie Mühleberg gehören zu den ältesten 27 Reaktoren.

Beznau 1 ist jetzt das drittälteste AKW der Welt! Die Reaktoren Oldbury 1 und 2 sollen in den nächsten 2 Jahren stillgelegt werden, dann wird Beznau 1 das älteste AKW sein!

## Stand der Technik

Die Unsicherheit eines AKW lässt sich nicht direkt vom Alter ablesen, jedoch sagt das Alter eines AKW Vieles über den Stand der Technik im betreffenden AKW aus. So war zum Beispiel für den Bau des Kernmantels und von Rohrleitungen im AKW Mühleberg nicht der gleiche Stahl verfügbar wie für neuere AKW. Der Ende der 60er Jahre verwendete Stahl hatte einen höheren Kohlestoffanteil, was ihn brüchiger macht. In der Atomtechnik erfolgten die grössten technologischen Innovationsschübe nach den Bränden in Mühleberg und Browns Ferry, sowie den Reaktorunfällen von Harrisburg 1979, Tschernobyl 1986 usw. Für Reaktoren mit Erstellungsdatum vor den Unfällen wurde den Gefahren meist mit Nachrüstungen begegnet. In die zu engen Reaktorgebäude der ersten Reaktorgenerationen wie Mühleberg mussten dann noch weitere Notstandssysteme aufgenommen werden. Solche Nachrüstungen sind aber nie gleichwertig mit gleichen Vorkehrungen in Reaktoren neuerer Generationen, in welchen räumliche Separation, interner Überflutungsschutz, genügend Raum zur Druckentlastung usw. bereits in der Bauphase vorgesehen wurden.



Um den Siedewasserreaktor herrscht ein Wirrwarr von Leitungen. Wirksame Nachrüstungen sind kaum möglich.

Die Entwicklung der ersten Reaktoren war sehr sprunghaft. Der Siedewasserreaktor (Boiling Water Reactor BWR) der Firma „General Electric GE“ wurde innerhalb von nur 4 Jahren dreimal überarbeitet. Der BWR1, mit einer mittleren Leistung von ca. 150 MW nur halb so gross wie der Mühleberg- Reaktor, der den nachfolgenden Reaktoren zu Grunde, wurde achtmal gebaut. Die meisten dieser Reaktoren wurden Ende der 60er Jahre in Betrieb gesetzt. Die BWR1 Reaktoren sind bereits allesamt stillgelegt worden. Bevor praktische Erfahrungen gesammelt werden konnten, wurden die nachfolgenden Reaktorkonzepte wieder verworfen. 1963 präsentierte GE den Reaktortyp BWR2 (3 Reaktoren), 1965 den BWR3 (9), und dann 1966 den BWR4 (25). Diesen Reaktor der ersten Jahre bestellte die BKW für Mühleberg. Kaum begann man mit dem Bau des Mühlebergreaktors, wurde 1969 bereits das nächste Konzept der BWR5 (8) fertig geplant; 1972, als Mühleberg definitiv in Betrieb genommen wird, präsentiert GE das Konzept des BWR6 (8). Dieses wurde für das AKW Leibstadt bestellt. Nach den Unfällen in den AKW Harrisburg und Tschernobyl wurde die nächste Generation Advanced Boiling Water Reactor ABWR, zu deutsch „Weiterentwickelter Siedewasserreaktor“ genannt. Der ABWR wurde in den letzten Jahren im asiatischen Raum einigemal gebaut, im Moment entwickelt GE den „absolut sicheren“ ESBWR. In Präsentationen rühmt GE ihr neues Konzept mit seinen ausgeklügelten Sicherheitssystemen.

Da geht es der BKW mit dem AKW Mühleberg wie dem Käufer des neuesten Computers: kaum nimmt er ihn zuhause in Betrieb, steht im Geschäft schon wieder ein neueres Modell mit noch mehr Ausstattung zum Verkauf. 2 Jahre später findet man kaum noch Ersatzteile und SpezialistInnen. Handelt es sich aber um ein AKW, lässt man die angeschlagene Maschine weiterlaufen.

### Auf an die Veranstaltung „Kein Tschernobyl in Mühleberg“ am Tschernobyltag 26. April 2009

Das AKW Mühleberg ist ein Sicherheitsrisiko, es darf keine unbefristete Betriebsbewilligung erhalten, es muss stillgelegt werden! Als Sinnbild für das Sicherheitsrisiko Mühleberg wählen wir den Tschernobyl-Jahrestag als Termin für die Veranstaltung „Kein Tschernobyl in Mühleberg“. Fokus Anti-Atom wird ein Kernmantelmodell präsentieren. Am späteren Nachmittag werden im Rahmenprogramm im Kino der Reitschule Anti-AKW-Filme gezeigt. Unter anderem zum erstenmal in der Schweiz der Film "Strahlendes Klima".

#### Gegen Atomrisiken

- Wir sind gegen eine Betriebsbewilligung für das AKW Mühleberg, befristet oder unbefristet
- Wir fordern die Stilllegung aller in Betrieb stehender AKW
- Wir fordern die Stilllegung aller Atomanlagen
- Wir fordern den Ausstieg der Schweiz aus Beteiligungen an ausländischen AKW
- Wir verlangen den Ausstieg aus der Atomenergienutzung
- Wir sind gegen den Bau neuer Atomreaktoren