

Daniela Zetti

Three Mile Island und Kaiseraugst

Die Auswirkungen des Störfalls im US-Kernkraftwerk Harrisburg 1979 auf das geplante KKW Kaiseraugst

Einleitung

Am 28.3.1979 um 4:00 versagten die beiden Hauptspeisewasserpumpen im Reaktor Nummer zwei (TMI-2) des Kernkraftwerks „Three Mile Island“ bei Harrisburg, USA. Bei einer routinemässigen Überprüfung zwei Wochen davor hatte man vergessen, die Ventile von drei Notspeisewasserpumpen wieder zu öffnen. Die Konsequenz war der bis dahin schwerste Störfall in einem kommerziellen Kernkraftwerk, der international Verunsicherung über die Sicherheit von Kernkraftwerken auslöste und die Einführung neuer Sicherheitsstandards bewirkte.

In der Schweiz wartete die Kernkraftwerk Kaiseraugst AG seit sieben Jahren auf die vermeintlich letzte noch ausstehende Bewilligung für ein Kernkraftwerk, das ansonsten alle erforderlichen Bewilligungen für den Bau der Anlage besass. Erst 1988, weitere neun Jahre später, war klar, dass dieses Projekt nie realisiert werden würde.

Inwieweit wirkte sich der Störfall von Harrisburg auf den Werdegang des Projekts Kaiseraugst aus? Oder zugespitzt formuliert: Hat Harrisburg letztendlich den Bau von Kaiseraugst verhindert? Diese Frage soll in der vorliegenden Arbeit untersucht werden.

Zu ihrer Bearbeitung standen die Akten aus dem Archiv der Kaiseraugst AG zur Verfügung. Sie erlauben den Blick auf die Auswirkungen von TMI-2 aus der Perspektive des Unternehmens. Deshalb konzentriert sich die Arbeit auf diesen Blickwinkel. Auswirkungen, die der Unfall auf die öffentliche Meinung hatte, werden nicht berücksichtigt. Sie werden nur unter einem Aspekt behandelt: Wie reagiert die Atomindustrie auf die Medienberichterstattung zum Thema Harrisburg? Das bedeutet eine zweifache Einschränkung. Erstens filtert die Wahrnehmung der Unternehmen (was und wie berichten die Medien?) die Medienberichterstattung als ganze. Zweitens ist öffentliche Meinung nicht mit veröffentlichter Meinung, also dem Stimmungsbild in den Medien, gleichsetzbar.

Eine erste Annahme, wie sich dieser Störfall auf das Projekt Kaiseraugst ausgewirkt haben könnte, bezog sich auf die sicherheitstechnischen Neuerungen, die sich weltweit aus den Erkenntnissen nach Harrisburg ergaben. Daraus leiten sich folgende Fragen ab: Hat die in Sicherheitsfragen zuständige Behörde ASK (Abteilung für die Sicherheit der Kernanlagen) nach dem Störfall von Harrisburg die sicherheitstechnischen Auflagen verschärft? Kam es daraufhin zu Verzögerungen im nuklearen Baubewilligungsverfahren, weil die Kaiseraugst AG das Konzept umarbeiten musste? Zu ihrer Beantwortung wurden vorwiegend die Quellenbestände des Archivs untersucht, die sich mit dem nuklearen Baubewilligungsverfahren und der zugehörigen Korrespondenz sowie dem Störfall von Harrisburg auseinandersetzen.

Für die vorliegende Arbeit wurde ein weitgehend chronologischer Aufbau gewählt, der die Phasen der Reaktionen auf Harrisburg und die Auswirkungen des Störfalls auf Kaiseraugst nachzeichnet. Der untersuchte Zeitraum erstreckt sich von 1975 bis 1983, schwerpunktmässig wird allerdings das Jahr des Störfalls, also 1979 behandelt.

Zunächst wird ein Überblick über den Werdegang des Projektes Kaiseraugst und speziell die Entwicklungen im nuklearen Baubewilligungsverfahren 1972 – 1979 gegeben (Abschnitt 1). Danach folgt ein Abriss der Reaktionen der Kaiseraugst AG, der Atomindustrie und der Sicherheitsbehörde ASK (Abschnitt 2). Hier zeigt sich, dass sich der Störfall verzögernd auf das nukleare Baubewilligungsverfahren für Kaiseraugst auswirkte. Die Gründe hierfür sind allerdings komplexer, als in meiner ersten Annahme vermutet. Neue sicherheitstechnische Anforderungen zeigen sich unter anderem in der Forderung der ASK nach Standardisierung der Anlage Kaiseraugst (Abschnitt 3). Der letzte Abschnitt schliesslich zeigt, dass sich im Untersuchungszeitraum auch andere Faktoren verzögernd auf das Bewilligungsverfahren auswirkten (Abschnitt 4). Zum Schluss folgt eine Zusammenfassung der Ergebnisse.

Das Projekt Kaiseraugst vor Harrisburg – Warten auf die nukleare Baubewilligung

Am 5. Oktober 1966 stellte die Motor-Columbus AG ein Gesuch um Genehmigung des Standortes Kaiseraugst für die Errichtung eines Leichtwasser-Kernkraftwerkes mit einer Leistung von ca. 600 MWe. Das EVED (Eidgenössisches Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement) erteilte die Standortbewilligung am 15. Dezember 1969. Daraufhin wurden die kantonalen und kommunalen Bewilligungsverfahren eingeleitet. Am 16. März 1972 suchte die Motor-Columbus AG beim EVED unter Beilage eines vorläufigen Sicherheitsberichtes um Erteilung der nuklearen Baubewilligung nach. Die Gesuchstellerin beantragte dabei ebenfalls eine Ergänzung der Standortbewilligung. Die Ergänzung umfasste den Betrieb von Kühltürmen, eine Leistungserhöhung des Werkes auf ca. 850 MWe und eine Standortverschiebung um ca. 650 m. Das Gesuch um Ergänzung der Standortbewilligung wurde am 28. Oktober 1972 gutgeheissen.¹ Nachdem die kommunale Baubewilligung am 5. Dezember 1973 erteilt worden war², konstituierte sich am 29. Januar 1974 die Kernkraftwerk Kaiseraugst AG (KWK). Am 9. April 1974 schloss die KWK einen Werkvertrag für die schlüsselfertige Lieferung des nuklearen und thermischen Teils der Anlage mit einem Lieferkonsortium ab.³ Dieses Konsortium bestand aus den Firmen Brown, Boveri & Company Ltd. (BBC), General Electric Technical Services Co. Inc. (GETSCO), der Société Générale pour l'Entreprise de Réacteurs et de Centrales Atomiques (Sogerca) und der Compagnie Electro-Mécanique (Cem).

Bereits 1974 konnte die Kaiseraugst AG mit den Infrastrukturarbeiten wie Strassen- und Kanalarbeiten beginnen und die Aushubarbeiten einleiten. Sie besass alle dazu notwendigen baupolizeilichen und wasserrechtlichen Bewilligungen und die nukleare Standortbewilligung. Die Arbeiten wurden allerdings durch und nach der Besetzung des Baugeländes nach Ostern 1975 unterbrochen.⁴ Professor Dr. Martin Lendi weist in seinem Rechtsgutachten vom 25. Januar 1979, das er im Auftrag der Kaiseraugst AG erstellte, darauf hin, dass die Besetzung des Baugeländes durch Demonstranten zu Verunsicherungen auf Seiten des Bundes führte und sich damit verzögernd auf den Ablauf des Bewilligungsverfahrens auswirkte⁵. Das EVED hatte die Erteilung der noch ausstehenden nuklearen Baubewilligung zunächst für 1976 in Aussicht gestellt.

Zuständig für die Überprüfung des nuklearen Baubewilligungsgesuchs war eine Abteilung des Bundesamtes für Energiewirtschaft, die bereits erwähnte ASK. Das Gutachten, das zur Erteilung der Bewilligung nötig war, wurde nach der Überprüfung durch die ASK von der „Kommission für die Sicherheit der Atomanlagen“ (KSA) ausgestellt.⁶ Dazu kam es aber zunächst nicht.

Neben der Besetzung des Baugeländes wirkte sich nach Lendi zu diesem Zeitpunkt die im Herbst 1975 geplante Revision des Atomgesetzes (Bundesgesetz vom 23. Dezember 1959 über die friedliche Verwendung der Atomenergie und den Strahlenschutz) verzögernd aus. Die wichtigste Neuerung betraf dabei die Reorganisation des Bewilligungsverfahrens: Die Erteilung der Rahmenbewilligung wird danach von einem Bedarfsnachweis abhängig gemacht. Die ASK liess daraufhin „durchblicken, dass sie beabsichtige, das für die Bewilligungserteilung erforderliche Gutachten der KSA erst nach den politischen Entscheiden fertigzustellen.“⁷ Auch der Geschäftsbericht der Kaiseraugst AG für 1978 stellte fest: „Die poli-

¹ Rechtsgutachten Januar 1979, 1 (008.01/3.1.4).

² Arbeitspapier Projektanpassungen April 1984, Inhaltsverzeichnis (B-003.03-305/1.3.13).

³ Rechtsgutachten Januar 1979, 1 (008.01/3.1.4).

⁴ Geschäftsbericht 1978, 5.

⁵ Rechtsgutachten Januar 1979, 59, Anm. 3 (008.01/3.1.4).

⁶ Zur Erläuterung der Abkürzungen siehe Glossar.

⁷ Rechtsgutachten Januar 1979, 2 (008.01/3.1.4).

tische Entwicklung führte zu weiteren Verzögerungen im Bewilligungsverfahren für das Projekt Kaiseraugst.“⁸ Der Bundesbeschluss zum Atomgesetz inklusive Einführung des Bedarfsnachweises erfolgte schliesslich am 6. Dezember 1978.⁹

Am 20. Mai 1979 stimmte das Schweizervolk der Ergänzung des Atomgesetzes zu. Am 1. Juli 1979 trat diese in Kraft und die Kaiseraugst Kernkraftwerk AG reichte am 25. Juli 1979 das Gesuch um Erteilung der neugeschaffenen Rahmenbewilligung ein. Das Unternehmen besass bereits eine Standortbewilligung, aber noch keine Baubewilligung. Daher musste in einem vereinfachten Verfahren für die Erteilung der Rahmenbewilligung nur noch geprüft werden, ob an der Energie, die in der Anlage erzeugt werden sollte, im Inland voraussichtlich Bedarf bestehen würde¹⁰ (die Rahmenbewilligung wurde im März 1985 durch den Nationalrat genehmigt und damit rechtskräftig¹¹). Aber auch nachdem diese politische Entscheidung gefällt worden war, verschob sich der Termin, an dem die KWK das Gutachten der KSA erhalten sollte, das zur Erteilung der nuklearen Baubewilligung nötig war, immer wieder. „Die Prüfung des Gesuchs durch die zuständigen Behörden unterblieb jedoch, wobei für die Unterlassung wechselnde Begründungen gegeben wurden.“¹², schreibt die KWK 1984. Im Bericht zum ersten Quartal 1979 der KWK zeichnet sich schon sehr deutlich eine gewisse Ungeduld ab: „Auch in der Berichtsperiode waren unsere Bemühungen erneut darauf gerichtet, seitens der ASK/KSA die längst versprochene Terminplanung für die Erstellung des KSA-Gutachtens zu erhalten.“¹³

Lag Kaiseraugst auf der Liste der Arbeitsprioritäten der ASK im Januar noch auf dem vorletzten Platz¹⁴, schien sich im Februar 1979 etwas zu tun.

Bundesrat Ritschard wies am 9. Februar 1979 die Sicherheitsbehörde an, zusammen mit der Geschäftsleitung der KWK die entsprechende Terminplanung an die Hand zu nehmen. Am 13. Februar 1979 teilte Dr. Courvoisier (Chef der ASK) mit, die Grundsatzfragen für die Abwicklungsplanung der hängigen Bewilligungen seien geklärt und die ASK beginne mit der Terminplanung. Das Planungsergebnis wollte er Ende März 1979 vorlegen.

Die KWK bedankte sich am 26. Februar 1979 bei Dr. Courvoisier: „Wir danken Ihnen bestens für Ihr Schreiben vom 13. Februar 1979, mit dem Sie uns bekanntgeben, dass die Abwicklungsplanung für das KWK Kaiseraugst in Planung ist und Ende März vorliegen dürfte. Obwohl wir nicht wissen, welche Grundsatzfragen für eine Abwicklungsplanung der Erstellung des KSA-Gutachtens noch zu klären waren und deshalb nicht verstehen, dass dies über neun Monate [...] in Anspruch genommen hat, sind wir froh darüber, dass die Unsicherheit über das Terminprogramm zur Bearbeitung des KSA-Gutachtens für Kaiseraugst in absehbarer Zeit beseitigt sein wird und wir unsere Personaleinsatz- und Arbeitsdispositionen treffen können.“¹⁵

Aber, so der Quartalsbericht I-79, entgegen einer „erneuten schriftlichen Zusage lag die versprochene Terminplanung auch Ende März noch nicht vor. Die Bemühungen der Geschäftsleitung [der KWK] werden demnach weiterhin darauf gerichtet sein, diese Terminplanung diese Planung auswirken wird, ist noch nicht abzusehen.“¹⁶

⁸ Geschäftsbericht 1978, 4.

⁹ Rechtsgutachten Januar 1979, 4 (008.01/3.1.4).

¹⁰ Gemäss Art. 12 Abs.2 des Bundesbeschlusses; Geschäftsbericht 1979, 5.

¹¹ Geschäftsbericht 1985, 5.

¹² Arbeitspapier Projektanpassungen April 1984, 22 (B-003.03-305/1.3.13).

¹³ Quartalsbericht I-79, 4 (003.12/1.5.9).

¹⁴ Die Reihenfolge vom 9.1.1979 lautete: Gösgen, Nachrüsten von Bezau und Mühleberg, Leibstadt, Kaiseraugst, Graben. Siehe ASK-Brief vom 22.3.1979 (008.01/3.1.14).

¹⁵ KWK-Brief vom 26.2.1979 (008.001/3.1.14)

¹⁶ Quartalsbericht I-79, 4 (003.12/1.5.9).

Reaktionen auf den Störfall in Harrisburg

Was ist passiert? Sammeln, Verbreiten und Nützen von Informationen

Am 28. März 1979 ereignete sich im Reaktor 2 des Kernkraftwerks Three Mile Island (TMI-2), Harrisburg, Pennsylvania der bis dahin schwerste Störfall in einem kommerziellen Kernkraftwerk. Die KWK reagierte darauf, indem sie erst einmal versuchte, sich zu informieren: Was ist passiert? Diese Informationen bezog sie aus unterschiedlichen Quellen. Vor allem die „Schweizerische Vereinigung für Atomenergie“ (SVA) versorgte die KWK mit Informationen rund um den Störfall. Im Rahmen eines „Beratungsauftrag[s] Kaiseraugst“ schickte sie im Zeitraum vom 30. März bis zum 1. Mai 1979 insgesamt 16 Telexe an die KWK, die eine Materialsammlung aus verschiedenen Quellen darstellen. Inhaltlich befassen sie sich mit dem Ablauf und den Ursachen des Störfalls, dem momentanen Zustand der TMI-2-Anlage und den ergriffenen Massnahmen.

Im Anhang des Telexes vom 9. April 1979 befindet sich beispielsweise eine zwölfseitige Sonderausgabe der Broschüre „Kurzinformationen“ der Gesellschaft für Reaktorsicherheit (GRS), Köln, mit dem Titel: „Störfall im Kernkraftwerk Three Mile Island Harrisburg, Pennsylvania 28.3.1979“.

Schon bald ging man aber von der blossen Materialsammlung zu Stellungnahmen über. Am 17. April 1979 schickte die SVA eine von ihr verfasste „Dokumentation für die Presse“, die der KWK Argumente für den Umgang mit der Presse an die Hand gab.¹⁷ Darin heisst es u. a.: „Eine gesundheitliche Gefährdung ist also [...] praktisch auszuschliessen.“ Und weiter: „Vorläufige Wertung des Störfalls in TMI: Als eine der ersten Reaktionen auf den Störfall im Kernkraftwerk wurde unter anderem von Politikern gesagt, die Ereignisse von TMI zeigten, dass die Experten gelogen hätten. [...] Im Gegensatz zu diesen Behauptungen ist 'es' bei Harrisburg nicht passiert. Niemand musste sterben, keinem Menschen wurde auch nur ein Haar gekrümmt. Zudem haben die Fachleute immer betont, dass jede Art von Störfall denkbar sei.“ Deshalb hätte man aufwendige Sicherheitseinrichtungen entwickelt, die beim Bau von europäischen Kernkraftwerken „besonders weit getrieben“ worden wären. Die Dokumentation schliesst mit dem Fazit: „Trotzdem kann niemand sagen – und Experten haben das auch nie getan – es bestehe überhaupt kein Risiko.“

Die SVA verfasste nicht nur Stellungnahmen für die Medien, sie beobachtete auch die Medienberichterstattung und legte am 15. Mai 1979 eine Konzessions- und Richtlinienbeschwerde gegen die SRG wegen „Manipulation der Radiohörer durch unqualifizierte Kommentare“ ein.¹⁸ Diese Beschwerde ist eine der ersten Reaktionen der Atomindustrie, die sich in den Akten der Kaiseraugst AG findet, die über ein Sammeln und Abgeben von Informationen hinausgeht. Die SVA ergreift hier aktiv die Initiative und greift somit in die politische und institutionelle Behandlung des Themas ein. In Briefen an Bundesrat Ritschard, die Generaldirektion der SRG und das EVED legte die SVA dar, warum sie sich zu diesem Schritt entschlossen hatte: „Unsere Beschwerde richtet sich gegen die Berichterstattung der SRG-Anstalten über den Störfall im Kernkraftwerk Three Mile Island vom 28. März 1979 an bis vorläufig 4. Mai 1979. [...] die von uns beanstandeten Sendungen [tangieren] das schutzwürdige Interesse unserer Vereinigung und unserer Mitglieder erheblich, sind sie doch alle geeignet, dem guten Ruf der sich in der Schweiz für die friedliche Nutzung der Kernenergie einsetzenden Kreise Abbruch zu tun [...]. Die beanstandeten Sendungen verletzen unseres Erachtens Art. 13, Absatz 1 der SRG Konzession vom 27.10.1964, weil die vermittelte Infor-

¹⁷ SVA-Dokumentation für die Presse April 1979 (018.0751/5.2.5).

¹⁸ SRG-Konzessionsbeschwerde Mai 1979, Anschreiben, 1 (018.0751/5.2.4).

mation nicht objektiv ist und/oder verschiedenen Punkten der 'Richtlinien der Schweizerischen Radio- und Fernsehgesellschaft für die Informationssendungen an Radio und Fernsehen' nicht Rechnung tragen [...]."¹⁹ Die SVA stellte auf einer Liste „die schlimmsten [ihr] zur Kenntnis gekommenen Fehlleistungen“ zusammen und kommentierte die jeweiligen Fehler. „Schon allein diese Beispiele veranschaulichen die Welle falscher, subjektiv gefärbter, tendenziöser und polemischer Informationen und Kommentare zu Three Mile Island im besonderen und zur Kernenergie im allgemeinen. Es liessen sich aber noch viele andere Fälle nennen.“²⁰ Die Liste führt auf 12 Seiten folgende „Fehlleistungen“ auf: Technisch falsche Aussagen; überflüssige, unausgewogene, übergewichtete und manipulierte Meldungen und Präsentationen; polemische und tendenziöse persönliche Stellungnahmen.

Diese Zusammenstellung schickte die SVA am 25. Mai 1979 mit folgender Einleitung an die KWK: „Die Kopien unserer Beschwerden gegen die Berichterstattung von Radio und Fernsehen über TMI soll nicht nur zu ihrer Orientierung dienen. Sie wird nur dann Wirkung haben, wenn es gelingt, starke politische Kreise zu mobilisieren, die sich für die in der Beschwerde formulierten Anliegen einsetzen. Wenn Sie die Möglichkeit haben, einflussreiche Politiker entsprechend zu motivieren, so wäre eine solche Unterstützung sehr wertvoll.“²¹ Anscheinend wurden in der Zeit nach TMI Atombefürworter von ihrem Umfeld wegen ihrer Position verbal angegriffen, auf jeden Fall schien das Bedürfnis zu bestehen, sich zu verteidigen. Denn der Text fährt fort: „Weiter kann die Dokumentation auch all jenen dienen, denen nach TMI von ihrem Bekanntenkreis vorgeworfen wurde, es habe sich nun gezeigt, dass ihr Einsatz und ihre Argumentation für die Kernenergie auf Voraussetzungen beruhen, die sich als falsch erwiesen hätten. Solchen Leuten lässt sich zeigen, wie die Medienberichterstattung dem Laien ein völlig verzerrtes Bild von der Sache gegeben hat.“²²

Eine der beanstandeten Sendungen war das „Morgen-Journal“ auf Radio DRS mit seiner Ausgabe vom 29.3.1979 um 7.00 Uhr. Die SVA bemängelte in ihrer Beschwerde folgende Aussagen des New York Korrespondenten J. Mannheim als sachlich ungenau oder falsch: „Eine Wasserpumpe im Kühlturm Nr. 2 mit ihren mehr als einen Meter dicken Betonmauern und Bleitoren brach. [...]Schätzungsweise 80 000 bis 100 000 Liter Wasser mit einer Radioaktivität, die achtmal grösser ist, als das tödliche Niveau, füllt zur Zeit den Turm. Der Kernreaktor steht unter Wasser, und die Radioaktivität begann, die dicken Mauern zu durchdringen, während radioaktiver Dampf dem Turm entsteigt. Radioaktivität konnte in einem Umkreis von etwa 2 km um das Kraftwerk festgestellt werden.“²³ Der richtigstellende Kommentar der SVA dazu lautete: „Diese Aussagen sind [nicht, Anm. d. A.] nur fast alle sachlich falsch, sondern sie sind geeignet, zu Unrecht den Laien zu verängstigen. Ein Naturkühlturm hat eine Wandstärke von etwa 20 cm. Ein Kühlturm kann keine Radioaktivität abgeben, in ihm verdunstet nur reines Wasser. Dieselbe Art Kühlturm findet auch bei mit Oel, Gas oder Kohle beheizten Kraftwerken Verwendung. (seine Verwendung als Symbol für KKW's ist schon daher falsch.) [...] Ein Kernreaktor steht bei Kernkraftwerken stets unter Wasser, denn er wird damit gekühlt.“²⁴

Laut SVA folgten noch mehrere Sendungen, in denen Mannheim immer wieder Kühlturm und Containment²⁵ verwechselte. Die SVA erwähnt in diesem Zusammenhang, dass sie an die SRG-Redaktionen Informationsmaterial verschickte. Noch am 29. März wies der SVA-

¹⁹ SRG-Konzessionsbeschwerde Mai 1979, Anschreiben 1f. (018.0751/5.2.4).

²⁰ Ebd., 2.

²¹ SVA-Brief 25.5.1979 (018.0751/5.2.4).

²² SVA-Brief 25.5.1979 (018.0751/5.2.4).

²³ SRG-Konzessionsbeschwerde Mai 1979, 1 (018.0751/5.2.4).

²⁴ Ebd.

²⁵ Reaktorgebäude.

Geschäftsführer die zuständige Redaktion darauf hin, dass Mannheims Berichte „krasse“ Fehler enthielten.²⁶

Was wird passieren? Die Atomindustrie erwartet und bearbeitet Forderungen der Behörden

Während sich in dieser ersten Phase unmittelbar nach dem Störfall die Aktionen noch an die Öffentlichkeit richteten und die KWK sich bei anderen Vereinigungen der Atomindustrie informierte, zeigt die zweite Phase eine andere Ausrichtung, und zwar in zweierlei Hinsicht. Die KWK begann einerseits selbst, Informationsmaterial mit klarem Bezug auf Kaiseraugst zusammenzustellen. Andererseits versuchte sie nun nicht mehr, sich zu informieren: „Was ist passiert?“, sondern bemühte sich, herauszufinden: „Was wird passieren?“. Hier richtete sie ihr Augenmerk vor allem auf die Vorgänge in den zuständigen US-amerikanischen und schweizerischen Behörden.

Nachdem der KWK bereits zwei Berichte von Kernkraftwerken – Gösgen²⁷ und Mühlheim-Kährlich²⁸ – vorlagen, die sich im April 1979 mit den Unterschieden zwischen TMI und ihren eigenen Anlagen auseinandersetzten und zu dem Schluss kamen, die deutschen bzw. schweizerischen Sicherheitsvorschriften seien strenger als die amerikanischen, ein Störfall wie in Harrisburg sei deshalb unwahrscheinlich, machte sich die KWK daran, selbst ähnliche Berichte abzufassen.

Bereits am 26. April 1979 erarbeitete sie eine vierseitige Stellungnahme „zwecks Weiterleitung an die Aargauische Regierung“. Darin stellt die KWK die Frage „Muss für das geplante KKW Kaiseraugst, die Standortbewilligung, die am 15. Dezember 1969 erteilt und am 28. August 1972 ergänzt wurde, als Folge des Störfalles der Anlage „TMI No. 2“ bei Harrisburg/USA vom 28.3.1979 aus sicherheitstechnischen Ueberlegungen widerrufen werden?“ Die Antwort folgt im nächsten Satz: „Diese Frage kann mit Entschiedenheit verneint werden.“²⁹ Auch hier erfolgt der Verweis auf die „strenge schweizerische Sicherheitsphilosophie“ und: „Der gleiche Störfall wie in Harrisburg könnte im geplanten Kernkraftwerk aus technisch-physikalischen Gründen prinzipiell gar nicht auftreten, da es sich um einen anderen Reaktortyp (Siedewasserreaktor) handelt.“³⁰

Am 25. Mai 1979 legte Charles Oppenheim ein fünfseitiges Konzept für eine „Safety Evaluation of the Kaiseraugst Design following the Harrisburg Incident“ vor, die wahrscheinlich für den internen Gebrauch gedacht war. Sie sollte eine detaillierte Analyse des TMI-Störfalles, eine Bewertung des Kaiseraugst-Konzepts vor dem Hintergrund dieses Störfalles und Empfehlungen für mögliche Modifikationen enthalten. Konkret sollte der Bericht u. a. auf mögliche ASK/KSA-Fragen vorbereiten und Antworten formulieren.³¹

Diese Strategie, Fragen und Forderungen der ASK nicht erst abzuwarten, sondern sie zu antizipieren, um Zeit zu gewinnen, zieht sich wie ein roter Faden durch die weiteren Reaktionen der KWK. Sie zeigt sich auch in den Anfragen an General Electrics nach der US-Praxis. GE gehörte zum Lieferkonsortium der KWK und versorgte die KWK nach TMI mit Informationen über die Forderungen der amerikanischen Sicherheitsbehörde NRC und GEs Reaktionen und Antworten.

²⁶ SRG-Konzessionsbeschwerde Mai 1979, 2 (018.0751/5.2.4).

²⁷ KKW Gösgen-Däniken AG April 1979 (018.0751/5.2.4).

²⁸ Mitarbeiterblatt der BBC: „Harrisburg auch bei uns?“ April 1979 (018.0751/5.2.4).

²⁹ KWK-Aktennotiz vom 26.4.1979, 1 (007.11/2.4.1).

³⁰ KWK-Aktennotiz vom 26.4.1979, 4 (007.11/2.4.1).

³¹ KWK-Aktennotiz vom 25.5.1979 (018.0751/5.2.4).

In der Folgezeit erschienen die offiziellen Analysen und Berichte der US-Behörden. So zum Beispiel der Bericht des Congressional Research Service im Juli 1979, im Oktober dann der Bericht der sogenannten Kemeny-Kommission³², die von Präsident Carter mit der Untersuchung des Störfalls beauftragt worden war und zahlreiche NRC-Bulletins, die sich mit notwendigen Änderungen der Sicherheitsbestimmungen auseinandersetzten. Der KWK lagen diese Informationen zum grossen Teil und auch die Berichte europäischer (Rapport de la commission des Communautés européennes sur l'accident survenu à la centrale nucléaire de „TMI“³³) und schweizerischer Institutionen (Zwischenberichte der ASK) vor.

Die Berichte und Erkenntnisse aus TMI nutzte die KWK, um ihr Konzept zu überarbeiten: „Insbesondere wurde es im Lichte der beim Störfall im amerikanischen Kernkraftwerk Three Mile Island gewonnenen Erfahrungen überprüft.“³⁴ Auch hier zeigt sich wieder, dass man, noch bevor die ASK Anforderungen formulierte, Veränderungen möglichst frühzeitig einarbeiten wollte.

Die ASK war die Institution, die bereits vor TMI und erst recht danach für den weiteren Verlauf des Projektes Kaiseraugst entscheidend war. Erstens war sie die zuständige Behörde, die sich mit den Konsequenzen von TMI für die Schweiz befassen musste und zweitens wartete die KWK immer noch auf das ASK-Gutachten, das für die Erteilung der nuklearen Baubewilligung nötig war.

Bereits vor dem Störfall von Harrisburg wartete die KWK ungeduldig auf die Erstellung des KSA-Gutachtens (siehe oben). Nach TMI häuften sich die schlechten Nachrichten für die KWK seitens der ASK noch.

Knapp einen Monat nach dem Störfall in Harrisburg, am 20. April, schrieb ASK-Chef Courvoisier an die Kernkraftwerke Beznau, Gösgen und Mühleberg: „Der Zwischenfall in Three Mile Island (TMI) führt als selbstverständliche Folge dazu, die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen der Kernkraftwerke im Licht der Ereignisse und Erscheinungen von TMI einer Ueberprüfung zu unterziehen. Diese setzt zu einem Teil voraus, dass man über diese Ereignisse und Erscheinungen ausreichend Informationen besitzt, welche Voraussetzung zur Zeit sicher nicht vollständig, jedoch zu einem erheblichen Grade erfüllt sein dürfte. Andererseits können und müssen diese Ereignisse und Erscheinungen zu eigenem Nachdenken über Phänomene dieser Art veranlassen; es genügt sicher nicht, bei der gegebenenfalls einfach zu treffenden Feststellung stehen zu bleiben, dass aus Gründen anderer Auslegung, Anordnung von Komponenten oder dergleichen eine spezifische Erscheinung in einem schweizerischen KKW nicht auftreten könne.“³⁵ Courvoisier zeichnet hier die Reaktionen der Kernkraftwerksbetreiber nach und weist aber auch darüber hinaus. Es sei zudem nötig, die eigenen Kraftwerke zu überprüfen: „Der Ausdruck 'Ueberprüfung' schliesst ein, dass man dafür von der Basis des aus den bisherigen Untersuchungen, Sicherheits- und Zusatzberichten etc. Bekannten ausgeht und feststellt, ob und gegebenenfalls welche neuen Aussichten sich ergeben, sowie was gegebenenfalls zu tun ist.“³⁶

An die KWK war dieses Schreiben nicht adressiert, sie besass schliesslich kein in Betrieb stehendes Kernkraftwerk. Hier zeichnet sich bereits ab, was ein weiterer Brief der ASK, diesmal auch an die KWK gerichtet, verdeutlicht: am 4. Mai 1979 teilte die ASK den Kernkraftwerken Beznau, Mühleberg, Gösgen-Däniken, Leibstadt und Kaiseraugst die neue Prioritätsordnung der Arbeiten der ASK mit: „In der Folge des Zwischenfalls in Three Mile Island hat Herr Bundesrat Ritschard, im Einvernehmen mit dem Bundesrat, der ASK Weisungen hinsichtlich der Untersuchung über die Sicherheitssysteme der im Betrieb stehenden Kernkraftwerke

³² Kemeny-Bericht Oktober 1979 (018.0751/5.2.4).

³³ Rapport August-September 1979 (018.0751/5.2.4).

³⁴ Geschäftsbericht 1980, 5.

³⁵ ASK-Brief vom 20.4.1979 (018.0751/5.2.4).

³⁶ Ebd.

erteilt und er hat diesen Untersuchungen absolut erste Priorität zugeteilt, so dass alle weiteren Arbeiten der ASK demgegenüber hinten zu stellen sind.“³⁷ Hier zeigt sich, dass diese Prioritätsordnung politisch so angeordnet wurde. Entscheidend für die KWK ist, dass den „in Betrieb stehenden“ KKW's oberste Priorität eingeräumt wird. TMI bedeutete also eine neuerliche Verzögerung der Arbeiten am Projekt Kaiseraugst von Seiten der ASK.

Courvoisiers „Votum zu Harrisburg“ vom 18. Juni 1979 veranschaulicht, was die Konsequenz aus dem zwei Monate zuvor von ihm geforderten „eigenem Nachdenken über Phänomene dieser Art“³⁸ war: „Ihr Personal, aber auch sie selbst in den obersten Rängen, müssen nicht nur betriebsbewusst, sondern auch unfallbewusst sein und handeln.“³⁹ Der Zwischenfall von Harrisburg hatte ein Umdenken bewirkt: Unfälle waren möglich. Wenn man mit ihnen „rechnet“ musste man aber auch entsprechende Massnahmen ergreifen, um ihre Ausmasse und Auswirkungen möglichst gering zu halten. Daraus folgte, vor allem für die Zeit unmittelbar nach TMI, eine Konzentrierung der Arbeiten der ASK auf bestehende Kernkraftwerke, die Lizenzierung von Projektanten geriet ins Hintertreffen. Hinzu kam die personelle Unterbesetzung der ASK, die sich jetzt noch mehr als zuvor auswirkte.

Der Quartalsbericht III-79 der KWK zeigt sich dementsprechend nicht zufrieden mit dieser Entwicklung. Die KWK bemühe sich zwar, eine bezüglich des Bearbeitungsprogramms des KSA-Gutachtens günstigere als die von der ASK vorgeschlagene Lösung zu finden, was die zeitliche Abwicklung des Gutachtens für Kaiseraugst (nukleare Baubewilligung) anbeträfe, doch: „Konkrete Resultate haben sich noch nicht ergeben, da die zuständigen eidgenössischen Instanzen, insbesondere die ASK, offenbar mit den vom Bundesrat mit absoluter Priorität verlangten Abklärungen im Zusammenhang mit dem Störfall Harrisburg zeitlich voll ausgelastet und deshalb nicht in der Lage sind, mit KKL und KWK die Terminfrage zu besprechen.“⁴⁰

Während sich unmittelbar vor Harrisburg Bundesrat Ritschard noch für eine zügige Bearbeitung des Kaiseraugst-Gutachtens einsetzte, hat die KWK diese Unterstützung von politischer Seite nach dem Störfall in Harrisburg verloren.

Die Prioritätsverschiebung zuungunsten von Kaiseraugst hatte anscheinend drastische Folgen. Sie bedeutete nicht nur, dass das Gutachten für Kaiseraugst langsamer bearbeitet wurde, sondern die ASK setzte aus Gründen der personellen Unterbesetzung die Arbeiten daran wahrscheinlich ganz aus: „Die Arbeitskapazität von KSA und ASK wurde im Laufe des vergangenen Jahres durch die Sonderuntersuchungen im Zusammenhang mit dem Störfall in Three Mile Island stark beansprucht. Die Bearbeitung des KSA-Gutachtens für Kaiseraugst konnte deshalb von der KSA nicht mehr im Laufe des Jahres 1979 an die Hand genommen werden.“⁴¹ Die Erstellung des Gutachtens war laut Quartalsbericht IV-79 jetzt für Ende 1980 vorgesehen.⁴²

Das Problem der personellen Unterbesetzung war nichts neues für die KWK. Seit Jahren verzögerte es die Bearbeitung des fälligen Gutachtens. Bereits am 17. November 1975 schrieb die ASK in einem Brief an Leibstadt, Kaiseraugst und Graben: „Eine Erhöhung der Kapazität der ASK wird gezielt angestrebt, primär durch Neuanstellungen, gegebenenfalls aber auch durch andere Massnahmen. Infolge der geringen Zahl rasch einstellbarer Spezialisten, des erheblichen Anlernaufwandes und des Zeitbedarfs bis zur wirkungsvollen Integration neuer Mitarbeiter bleibt die Erweiterungsmöglichkeit für die Engpassjahre 76/77 jedoch be-

³⁷ ASK-Brief vom 4.5.1979 (008.0103/3.1.14).

³⁸ ASK-Brief vom 20.4.1979 (018.0751/5.2.4).

³⁹ ASK-Brief vom 18.6.79 (013.0150/4.3.11).

⁴⁰ Quartalsbericht III-79, 5f (003.12/1.5.9); KKL meint das Kernkraftwerk Leibstadt.

⁴¹ Quartalsbericht IV-79, 7 (003.12/1.5.9).

⁴² Ebd.

schränkt.“⁴³ Anfang 1980 nannte die ASK auf Anfrage des Bundesamt für Energiewirtschaft Gründe (politische Gründe klammerte sie nach eigenem Bekunden aus) für den Verzug im Bewilligungsverfahren. Sie begründete die Verzögerungen mit der „Vertiefung der Begutachtung, neuen internationalen Sicherheitsanforderungen und einer Mehrbelastung der ASK durch den Störfall von TMI-2, Beschwerden etc.“⁴⁴

Nachdem die Kernkraftwerkbetreiber und vor allem die Projektanten jahrelang ergebnislos eine personelle Verstärkung der ASK gefordert hatten, schlug man angesichts der noch einmal verschärften Situation nach Harrisburg einen neuen Weg ein. Die „Gruppe der Kernkraftwerkbetreiber und -projektanten“ (GKBP) und die „Gruppe schweizerischer Kernkraftwerksleiter“ (GSKL) bemühten sich, die ASK durch eigene Arbeiten zu entlasten. Dies geschah auf Anregung von ASK-Chef Courvoisier. In seinem bereits erwähnten „Votum zu Harrisburg“ vom Juni 1979, in dem er von den Kraftwerken unfallbewusstes Handeln verlangte, forderte er die KKW's ausserdem auf: „Sie sollten – in Ihrem Kreis aber auch im Kreis der Kraftwerksleiter – sich hier in geeigneter Weise zusammentun, um mehr Effizienz zu erreichen. Sie können dazu „Sicherheitsausschüsse“ bilden.“⁴⁵ Diese „Sicherheitsausschüsse“ sollten gemäss Dr. Courvoisier anlagenspezifisch die sicherheitsrelevanten Vorkommnisse sichten, analysieren und allfällige Verbesserungen veranlassen.⁴⁶

Daraufhin trafen sich unter der Leitung des Vorsitzenden der GSKL, P. Weyermann, einige Beauftragte schweizerischer Kernkraftwerke am 18. Oktober 1979, um über die Bildung solcher Sicherheitsausschüsse zu beraten. Weyermann wies darauf hin, dass in den Werken „seit jeher“ die sicherheitstechnischen Vorkommnisse gesichtet und dass darüber hinaus auch u. a. „das NRC-Bulletin studiert und wenn nötig Konsequenzen gezogen“ werden würden⁴⁷. Auch diesmal blickte man nach Amerika, um sich zu orientieren, in welcher Form man welche Aufgaben bearbeiten könnte: „Als Folge des TMI-Unfalls wird in den USA diskutiert: die Gründung des 'Institute of Nuclear Power Operation' (Inpo), betreffend die Ausbildung und Grundlagen für Ausbildung [und die] Gründung des 'Nuclear Safety Analyses Center' (NSAC) betreffend Sicherheitsanalysen [...]. Es fragt sich, wieweit USA-Verhältnisse auf unsere Situation übertragen werden können [...].“⁴⁸

Man wollte eine der beiden Möglichkeiten, also entweder den Vorschlag Courvoisiers oder die Gründung ähnlicher Gruppen wie in den USA, wählen. Die GSKL beschloss schliesslich am 4. September 1980, innerhalb der GSKL im Ressort „Technik“ eine Gruppe „Nukleare Sicherheit“ zu gründen.⁴⁹ Diese Gruppe, die am 1. Januar 1981 ihre Arbeit aufnahm, sollte Studien und Analysen über Fragen der nuklearen Sicherheit anfertigen, die die Gesamtheit oder zumindest die Mehrheit der Schweizer KKW's betrafen. Ihre konkreten Aufgaben umfassten u. a. die Ausbildung des Personals, die Formulierung von Anforderungen an das Personal und Betriebsinspektionen. Auch die Analyse von Zwischenfällen und Unfällen sowie die Frage von Nachrüstungen sollten in ihren Aufgabenbereich fallen.⁵⁰

In einer Diskussion unter den Teilnehmern der ersten Sitzung vom 19. Dezember 1980 arbeiteten diese folgende Schwerpunkte explizit heraus: „Allgemeine Wechselwirkungen mit der ASK, welche alle Werke betreffen, so z. B. das Erarbeiten von gemeinsamem Vorgehen, Philosophien oder übergeordneten Schutzziele“ sollen gemeinsam bearbeitet werden. „Neue ASK/KSA-Regeln sollten dieser Arbeitsgruppe zur Vernehmlassung gegeben werden, damit die Interessen aller Werke wahrgenommen werden können. Die von der ASK verteilten

⁴³ ASK-Brief vom 17.11.1975, 4 (008.24/3.5.6).

⁴⁴ Aktennotiz MC AG vom 25.2.1980 (008.0150/3.2.2).

⁴⁵ Votum zu Harrisburg vom 18.6.1979 (013.0150/4.3.11).

⁴⁶ Ebd.

⁴⁷ Notiz zur Besprechung vom 18.10.1979, 3 (013.0150/4.3.11).

⁴⁸ Notiz zur Besprechung vom 18.10.1979, 3 (013.0150/4.3.11).

⁴⁹ EOS-Brief vom 14.10.80 (4.3.11/013.0123).

⁵⁰ Protokoll der 1. Sitzung am 17.12.1980, 2 (4.3.11/013.0123).

NRC-Bulletins könnten gemeinsam analysiert und evtl. zusammen, soweit möglich, beantwortet werden.“ J.-P. Buclin von der EOS (Société anonyme l'énergie de l'ouest suisse, Lausanne) regte an, dass, „sobald Probleme auftauchen, die alle interessieren könnten, wie z. B. ein Brief mit Fragen der ASK, wo man nicht weiss, ob die anderen diesen auch bekommen haben, sollte man nicht bis zur nächsten Sitzung warten, sondern eine Telefonrunde starten.“⁵¹

Hier zeigt sich wieder, was schon die Rolle der SVA unmittelbar nach dem Störfall von Harrisburg andeutete: viele Aufgaben, die sich als Folge von TMI für die KKW's ergeben hatten, wurden von der und für die Atomindustrie gemeinschaftlich in Angriff genommen.

Die Forderung nach Standardisierung

Die ASK nahm die Projektarbeiten mit der KWK erst Mitte 1983 wieder auf. Seitdem die KWK am 18. September 1979 ihr Gesuch um Erteilung der nuklearen Baubewilligung publiziert hatte, machten neue Auflagen der ASK „umfangreiche Umprojektierungen der Anlage“⁵² notwendig. Im April 1984 erstellte die KWK ein „Arbeitspapier über die Möglichkeiten von Projektanpassungen aufgrund der seit dem 18. September 1979 bekanntgewordenen sicherheitstechnischen Auflagen“, das als Diskussionsgrundlage für die weiteren Gespräche mit dem Bundesamt für Energiewirtschaft gedacht war. Das Arbeitspapier kommt zu dem Ergebnis, dass „mehrere Varianten einer Umprojektierung denkbar sind, die sich von einer Anpassung des jetzigen Projektes bis zu einem völligen Projektwechsel auf ein anderes Reaktorkonzept erstrecken.“⁵³

Laut KWK waren zwei wesentliche, sicherheitstechnisch relevante Auflagen seit Herbst 1979 bekannt geworden. Sie betrafen Fragen der Seismik und Sicherheitsbestimmungen für den Fall eines möglichen Flugzeugabsturzes.⁵⁴ Diese beiden Auflagen sind offensichtlich nicht als Auswirkung von Erkenntnissen aus dem Störfall von Harrisburg zu sehen.

Anders sieht es aber mit dem „Wunsch“ der ASK nach Standardisierung, dem „Bestreben nach Reduktion der Vielgestaltigkeit der schweizerischen Kernkraftwerksprojekte“ aus⁵⁵. Eine Standardisierung bedeutete für die KWK, dass sie eine bereits bewilligte bzw. in Betrieb stehende Anlage mehr oder weniger kopieren musste.

Diese Forderung kann durchaus eine Folge der Ereignisse nach TMI sein. Bei gleichen Anlagen liessen sich mögliche Betriebsstörungen in einer der Anlagen problemlos auswerten und auf die anderen übertragen. Zudem könnten Projektlicenzierungen um einiges beschleunigt werden, es müsste nur einmal eine Referenzanlage genauestens überprüft werden. Bei den folgenden Projektanten wären nur noch spezifische Eigenheiten zu prüfen. Standardisierte Anlagen würden also einerseits eine Zeitersparnis bedeuten und andererseits die Sicherheitsrisiken verringern, da sich die Erfahrungswerte vervielfachen würden. Beides musste, gerade nach der Erfahrung mit den Abläufen nach dem Störfall von Harrisburg, im Interesse der ASK liegen.

Die KWK bringt dieser Forderung durchaus Verständnis entgegen: „Die Kopie einer bereits bewilligten und allenfalls in Betrieb stehenden Anlage [wäre] vom Standpunkt der nuklearen Sicherheit aus ein kleineres Sicherheitsrisiko als eine neue, noch nie bewilligte oder erstellte Anlage. Gerade im Hinblick auf die lange Betriebszeit der Kernkraftwerksanlage ist dieser Aspekt gewichtig, da bei standardisierten Anlagen die Überwachung wesentlich leicht-

⁵¹ Ebd., 4.

⁵² Arbeitspapier Projektanpassungen April 1984, 1 (B-003.03-305/1.3.13)

⁵³ Ebd.

⁵⁴ Arbeitspapier Projektanpassungen April 84, 8 (B-003.03-305/1.3.13).

⁵⁵ Ebd.

ter fällt und insbesondere Störfälle in einer Anlage Hinweise auf potentielle Fehlerquellen bei den anderen Anlagen geben. Vor allem ist auch das Bewilligungsverfahren bei standardisierten Anlagen wesentlich einfacher als bei Unikaten, da auf eigene oder fremde bewährte Vorarbeiten zurückgegriffen werden kann.“⁵⁶

Eine Standardisierung stellte aber für die weitere Projektierung ein grösseres Problem dar, als die geforderten Modifikationen: „Die 1972 zur Bewilligung eingegebene Anlage entspricht in verschiedener Hinsicht nicht mehr dem Stand der Technik. Ausserdem wurden zwischenzeitlich verschiedene Bestimmungen betreffend die nukleare Sicherheit verschärft. Diesen Entwicklungen kann Rechnung getragen werden, indem das vorliegende Projekt angepasst wird, was technisch relativ leicht möglich ist. Eine gänzlich neue Entwicklung ist jedoch, dass die Standardisierung der schweizerischen Kernkraftanlagen als relevantes Element in der sicherheitstechnischen Beurteilung im nuklearen Baubewilligungsverfahren berücksichtigt werden soll [...]“⁵⁷

Aus juristischer Sicht, so stellte die KWK in ihrem Arbeitspapier über mögliche Umprojektierungen fest, war die ASK dazu berechtigt, eine standardisierte Anlage von der KWK zu fordern, da „die Standardisierung der Anlage ein Element der nuklearen Sicherheit darstellt.“⁵⁸ Die ASK hatte sich allerdings noch nicht definitiv dazu geäußert, ob sie überhaupt eine standardisierte Anlage forderte, bisher hatte sie nur einen „Wunsch“ diesbezüglich zum Ausdruck gebracht. Die KWK, hatte juristisch gesehen jedoch ein Recht darauf zu erfahren, was die ASK entschieden hatte: „Nicht zugänglich ist, dass die Bewilligungsbehörde nun einfach zuwartet und die Gesuchstellerin über die Absichten im unklaren lässt. Wünscht die Bewilligungsbehörde eine Umstellung auf eine standardisierte Anlage, so ist sie nach Treu und Glauben gehalten, dies heute in verbindlicher Form zum Ausdruck zu bringen.“⁵⁹

Hier zeigt sich wieder das alte Problem der KWK: Sie versucht zwar, zukünftige Forderungen der ASK möglichst früh miteinzukalkulieren, um Zeit zu gewinnen. Auf die Forderungen und Entscheidungen der ASK allerdings muss sie oft monatelang warten. Als eigentlichen Grund für die Verzögerungen führt die KWK in ihren Geschäftsberichten ab 1984⁶⁰ die ausstehende Rahmenbewilligung an: „Gestützt auf die rechtskräftige Rahmenbewilligung konnte das bereits 1972 eingeleitete, in der Folge aber wegen des durchzuführenden neuartigen Rahmenbewilligungsverfahrens unterbrochene nukleare Baubewilligungsverfahren weitergeführt werden.“⁶¹ 1985 konnte die technische Überarbeitung der Anlage „nach Rechtskraft der Rahmenbewilligung nunmehr wieder aufgenommen werden.[...] Zu diesem Zweck wird eine Neuausschreibung bei jenen Lieferanten für den nuklearen und thermischen Teil durchgeführt, welche über Referenzanlagen verfügen, die von den schweizerischen Sicherheitsbehörden anerkannt werden.“⁶² Man hatte also anscheinend den Mittelweg zwischen modifiziertem Projekt und standardisierter Anlage gewählt. Das von der KWK erarbeitete Konzept wurde beibehalten, die Bauteile wurden aber von Lieferanten bezogen, die schon für andere schweizerische Kernkraftwerke geliefert hatten.

Nach knapp drei Jahrzehnten setzte die KWK ihre Projektierungsarbeit immer noch fort. Dabei war bereits 1979 immer wieder von der sogenannten „Entschädigungsfrage“ die Rede. Sie bezog sich auf eine eventuelle finanzielle Entschädigung für die KWK, falls das Kernkraftwerk Kaiseraugst nicht gebaut werden sollte.

⁵⁶ Arbeitspapier Projektanpassungen April 84, 23 (B-003.03-305/1.3.13).

⁵⁷ Arbeitspapier Projektanpassungen April 84, 23 (B-003.03-305/1.3.13).

⁵⁸ Ebd.

⁵⁹ Arbeitspapier Projektanpassungen April 84, 24 (B-003.03-305/1.3.13).

⁶⁰ Redaktionsschluss für den Geschäftsbericht 1984 war offenbar nach dem 20.3.1985.

⁶¹ Geschäftsbericht 1985, 5.

⁶² Geschäftsbericht 1985, 5.

Die Entschädigungsfrage

Mit der Revision des Atomgesetzes 1979 wurde auch eine Entschädigungsklausel in das revidierte Atomgesetz aufgenommen. Auf Projektanten, die bereits über eine Standortbewilligung verfügten wurde eine Übergangsregelung im neugeschaffenen Rahmenbewilligungsverfahren angewendet. Diese besagte zum einen, dass diese Antragsteller in einem vereinfachten Verfahren nur noch einen Bedarfsnachweis zu erbringen hatten (siehe oben). Die Übergangsregelung enthielt auch eine Klausel für Projektanten, die, gestützt auf eine rechtskräftige Standortbewilligung, Investitionen getätigt hatte, um die nukleare Baubewilligung zu erlangen. Sollte das Werk aus politischen Gründen dennoch nicht realisiert werden, stand dem Projektanten eine Entschädigung zu.⁶³ Die KWK fiel unter diese Übergangsregelung. Eine Aufgabe des Projektes aus politischen Gründen wäre also möglich gewesen, vorausgesetzt, man war bereit, die KWK finanziell zu entschädigen.

Unter diesem Gesichtspunkt sind eventuell auch zwei politische Vorstösse des Jahres 1979 zu sehen, die einen Verzicht, auf das Kernkraftwerk Kaiseraugst forderten.⁶⁴ In der Öffentlichkeit wurde das Fallenlassen des Projektes Kaiseraugst anscheinend teilweise als Tatsache angesehen. Eine Aktennotiz der KWK vom 21. November 1979, die eine Pressekonferenz der Organisation „Kaiseraugster für ein gesünderes Wohnen“, protokolliert, schliesst mit dem Satz: „Die Gewissheit, dass das AKW Kaiseraugst nicht gebaut wird, scheint sich zusehends auszubreiten.“⁶⁵ Im Anhang des Protokolls befindet sich ein Kommentar einer Regionalzeitung. Dieser stellte fest: „Und heute ist es soweit, dass jedes Kind weiss: Kaiseraugst wird vorab aus politischen Gründen nicht gebaut.“⁶⁶ Die politischen Gründe beziehen sich auf den Standort für das geplante Werk. Der Kommentator spricht von „einer mit industriellen Grossanlagen überreichlich gesegneten Region“⁶⁷. Die „internationale Kontrollkommission der badisch-elsässisch-schweizerischen Bürgeraktionen“, Teilnehmerin der obengenannten Pressekonferenz, erwähnt zwar den Störfall von Harrisburg, bezeichnet aber ebenfalls die Standortfrage als entscheidend: „Das Argument, europäische AKW-Anlagen seien sicherer als amerikanische (Harrisburg), sei nicht relevant [...]. Relevant sei lediglich der (unannehmbare) Standort in der dichtbesiedelten Region.“⁶⁸

Die Einordnung dieses Protokolls in den Ordner des Kaiseraugst-Archives mit dem Namen „Rahmenbewilligungsverfahren ab 1979“⁶⁹ und die festgehaltenen Aussagen, deuten daraufhin, dass diese Diskussion eher im Zusammenhang mit dem 1979 neu geschaffenen Rahmenbewilligungsverfahren zu sehen ist, als dass sie eine Reaktion auf Harrisburg darstellt.

Im selben Ordner findet sich eine Aktennotiz der Motor-Columbus AG, die der KWK mitteilt, dass die ASK Anfang 1980 auf Anfrage des BEW ein Papier verfasste, in dem sie auflistete, was sie in den vergangenen Jahren von der Kernkraftwerk Kaiseraugst AG verlangt hatte. Ferner nannte die ASK Gründe für den Verzug im Bewilligungsverfahren. Politische Gründe liess sie bei dieser Auflistung explizit ausser acht. Dr. Peter Graf (Direktion Motor-Columbus AG) leitete diese Information am 25. Februar 1980 an den KWK-Verwaltungsrat Tappy weiter und merkte an, dieses Papier solle im Hinblick auf die Entschädigungsfrage geschrieben worden sein.⁷⁰

⁶³ Geschäftsbericht 1979, 8.

⁶⁴ Postulat des CVP-Vertreters Egli [siehe Quartalsbericht II-79, 12 (003.12/1.5.9)] und Standesinitiative des Grossen Rats des Kantons Basel Stadt [siehe Quartalsbericht II-79, 13 (003.12/1.5.9)].

⁶⁵ KWK-Aktennotiz vom 22.11.1979 (008.0150/3.2.2).

⁶⁶ Ebd.

⁶⁷ Ebd.

⁶⁸ Ebd.

⁶⁹ 008.0150/3.2.2.

⁷⁰ Aktennotiz MC AG vom 25.2.1980 (008.0150/3.2.2).

Hätte die ASK der KWK ein Gutachten aus sicherheitstechnischen Gründen verweigern müssen, was aber nicht der Fall war, wäre der Bund bei einer Aufgabe des Projektes nicht verpflichtet gewesen, Entschädigung zu zahlen. Anscheinend wurde nach Einführung der Entschädigungsklausel erwogen, das Projekt Kaiseraugst doch nicht zu realisieren.

Schluss

Das Jahr 1979 war entscheidend für den weiteren Verlauf des Projektes Kaiseraugst. Die Annahme, der Störfall von TMI hätte zu neuen, strengeren Sicherheitsauflagen geführt und deshalb das nukleare Baubewilligungsverfahren verzögert, trifft sicherlich zu. Die Verzögerungen ergaben sich aber weniger aus den Auflagen, die an die KWK gerichtet wurden, sondern durch einen Stopp an den Arbeiten der ASK am Projekt Kaiseraugst. Nach TMI musste die ASK als zuständige Behörde die Sicherheitsstandards der schweizerischen Kernkraftwerke untersuchen. Die Bereiche, die 1979 und in den folgenden Jahren verstärkt unter die Lupe genommen wurden, sind zum Teil als eindeutige Reaktion auf die Erkenntnisse aus Harrisburg zu sehen. Verzögerungen im Bewilligungsverfahren Kaiseraugst ergaben sich vor allem, weil die ASK die in Betrieb stehenden Anlagen überprüfte. Diesen Überprüfungen wurde oberste Priorität eingeräumt, das war vom Bundesrat angeordnet worden. Die Lizenzierungsarbeiten für Kaiseraugst gerieten wegen der personellen Unterbesetzung der ASK ins Hintertreffen bzw. wurden ganz ausgesetzt.

Aber neben den sicherheitstechnischen Gründen, spielten auch die politischen Umstände eine Rolle für die Verzögerungen in der Bearbeitung des Gutachtens für Kaiseraugst. Ab Mitte der 70er Jahre wollte die ASK abwarten, welche Neuregelungen sich aus der Revision des Atomgesetzes ergeben würden. Das Ergebnis der Revision von 1979 bedeutete für die KWK, dass sie zusätzlich zur nuklearen Baubewilligung nun noch eine Rahmenbewilligung einholen musste. Erst nachdem diese erteilt worden war, nahm die ASK die Arbeiten am Gutachten für Kaiseraugst wieder auf.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Störfall von TMI nur ein Verzögerungsgrund in einer langen Kette von Faktoren war, die sich nachteilig auf den Ablauf des Bewilligungsverfahrens auswirkten.

Glossar

ASK/KSA	„Abteilung für die Sicherheit der Kernanlagen“, die dem Bundesamt für Energiewirtschaft unterstellt ist. (seit Mitte der 80er „Hauptabteilung“, HSK). Ihr Auftrag ist es, die schweizerischen Kernanlagen in bezug auf die nukleare Sicherheit und den Strahlenschutz von der Projektierung über den Betrieb bis zur Stilllegung und Entsorgung zu beaufsichtigen und zu beurteilen. Sie war für die Überprüfung des nuklearen Baubewilligungsgesuchs zuständig. Das Gutachten, das zur Erteilung der Bewilligung nötig war, stellte die „Kommission für die Sicherheit der Atoanlagen“ (KSA) aus.
Consortium	Consortium BBC- GETSCO - Sogerca - Cem for the Construction of the Kaiseraugst Nuclear Power Plant = Brown, Boveri & Company Ltd.; General Electric Technical Services Co. Inc.; Société Générale pour l'Entreprise de Réacteurs et de Centrales Atomiques; Compagnie Electro-Mécanique
Containment	Reaktor-, Sicherheitsgebäude
EVED	Eidgenössisches Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement
EOS	Société anonyme l'énergie de l'ouest suisse, Lausanne
GE	General Electric Company
Geleitzüge	1. Geleitzug: Werke in Betrieb oder in Betriebnahme; 2. Geleitzug: Werke im Bau, u.a. Kaiseraugst; 3. Geleitzug: Werke in Projektierung
GKBP	Gruppe der Kernkraftwerksbetreiber und -projektanten
GSKL	Gruppe Schweizerischer Kernkraftwerksleiter
KWK	Die „Kernkraftwerk Kaiseraugst AG“
MC AG	Motor-Columbus AG
NRC	Die „Nuclear Regulatory Commission“ regelt in den USA die zivile Nutzung nuklearen Materials.
TMI	Die Abkürzung TMI oder TMI-2 meint den Störfall im Reaktor 2 des Kernkraftwerks „Three Mile Island“ bei Harrisburg, Pennsylvania (USA) vom 28.3.1979.
SVA	Schweizerische Vereinigung für Atomenergie: Sie fördert gemäss Vereinszweck die friedliche Nutzbarmachung der Atomenergie in der Schweiz und die Koordination aller Bestrebungen auf diesem Gebiet. Sie versteht sich als „Kernenergienachrichten-Drehschreibe“, die gesammelte Informationen in Dienstleistungen umsetzt.
SRG	Schweizerische Rundfunk Gesellschaft
Unfall	Schwerer Störfall mit seltener Eintrittswahrscheinlichkeit (10^4 bis 10^6 pro Reaktorjahr), die zu Schäden an der Anlage und zur Freilassung grösserer Mengen radioaktiver Schadstoffe führen können, für welche die Anlage jedoch so ausgelegt ist, dass die Auswirkungen auf Personen und fremde Sachen ausserhalb des Areals eng begrenzt bleiben. Die Medien sprechen im Zusammenhang mit Kaiseraugst meist von einem Unfall.
Zwischenfall	Störfall mit kleiner Eintrittswahrscheinlichkeit (10^2 bis 10^4 pro Reaktorjahr) mit Schäden, für welche die Anlage so ausgelegt ist, dass keine wesentliche Beeinträchtigung von Personen und fremden Sachen ausserhalb des Anlage-

areals eintritt. Die KWK sowie die Vertreter der Atomindustrie und die ASK sprechen im Zusammenhang mit Harrisburg von einem Zwischenfall.

Quellen

Die Daten in Klammern geben Signatur und Standort im Archiv der Kaiseraugst AG an.

ASK: Brief vom 17.11.1975 (008.24/3.5.6).

ASK: Brief vom 22.3.1979 (008.0103/3.1.14).

ASK: Brief vom 20.4.1979 (018.0751/5.2.4).

ASK: Brief vom 4.5.1979 (008.0103/3.1.14).

ASK: Brief „Votum zu Harrisburg“ vom 18.6.1979 (013.0150/4.3.11).

BBC: Mitarbeiterblatt : „Harrisburg auch bei uns?“, April 1979 (018.0751/5.2.4).

Commission des Communautés européennes: Rapport sur l'accident survenu à la centrale nucléaire de „TMI“. August-September 1979 (018.0751/5.2.4).

EOS: „Formation d'un comité de sécurité nucléaire chapeautant l'ensemble des CN suisses“, Brief vom 14.10.1980 (4.3.11/013.0123).

GKBP: Notiz zur Besprechung vom 18.10.1979 (013.0150/4.3.11).

GSKL: Protokoll der 1. Sitzung der Gruppe „Nukleare Sicherheit“ am 17.12.1980, 2 (4.3.11/013.0123).

KKW Gösgen-Däniken AG: April 1979 (018.0751/5.2.4).

KWK: Aktennotizen

KWK: Aktennotiz: Kaiseraugst und Harrisburg, eine Stellungnahme zur Frage der Sicherheit, 26.4.1979 (007.11/2.4.1).

KWK: Aktennotiz vom 25.5.1979 (018.0751/5.2.4).

KWK: Aktennotiz vom 22.11.1979 (008.0150/3.2.2).

KWK: Arbeitspapier über die Möglichkeiten von Projektanpassungen aufgrund der seit dem 18. September 1979 bekanntgewordenen sicherheitstechnischen Auflagen, 29 Seiten, April 1984
(B-003.03-305/1.3.13).

KWK: Brief vom 26.2.1979 (008.0103/3.1.14).

KWK: Geschäftsbericht 1978, 1979, 1980, 1985.

KWK: Quartalsbericht I-79, II-79, III-79, IV 79 (003.12/1.5.9).

Kemeny-Kommission: Report of the President's Commission on the Accident at TMI: The Need for Change: The Legacy of TMI, Oktober 1979, Washington D.C. (018.0751/5.2.4).

Lendi, Martin (Professor für Rechtswissenschaften, ETH Zürich): Rechtsgutachten Kaiseraugst, 25.1.1979 (008.01/3.1.4).

Motor-Columbus AG: Aktennotiz vom 25.2.1980 (008.0150/3.2.2).

SVA: Der Störfall im Kernkraftwerk Three Mile Island (eine Dokumentation für die Presse), 17.4.1979 (018.0751/5.2.5).

SVA: Brief vom 25.5.1979 (018.0751/5.2.4).

SVA: SRG-Konzessionsbeschwerde und SRG- Richtlinienbeschwerde Mai 1979
(018.0751/5.2.4).

ETH Zürich / Institut für Geschichte / Preprints zur Kulturgeschichte der Technik

1. Barbara Orland, Zivilisatorischer Fortschritt oder Kulturdeformation? Die Einstellung des Deutschen Kaiserreiches zur Technik. Paper entstanden nach einer Veranstaltung der Deutschen UNESCO-Kommission und des Hessischen Volkshochschulverbandes zu Jugendstil und Denkmalpflege, Bad Nauheim 1997. *Preprints zur Kulturgeschichte der Technik / 1998 / 1.*
2. Patrick Kupper: Abschied von Wachstum und Fortschritt. Die Umweltbewegung und die zivile Nutzung der Atomenergie in der Schweiz (1960-1975). Lizentiatsarbeit Universität Zürich. Eingereicht bei Prof. Dr. Hansjörg Siegenthaler, 1997. *Preprints zur Kulturgeschichte der Technik / 1998 / 2.*
3. Daniel Speich, Papierwelten. Eine historische Vermessung der Kartographie im Kanton Zürich des späten 18. und des 19. Jahrhunderts. Lizentiatsarbeit Universität Zürich. Eingereicht bei PD. Dr. David Gugerli, 1997. *Preprints zur Kulturgeschichte der Technik / 1998 / 3.*
4. David Gugerli, Die Automatisierung des ärztlichen Blicks. (Post)moderne Visualisierungstechniken am menschlichen Körper. *Preprints zur Kulturgeschichte der Technik / 1998 / 4.*
5. Monika Burri, Das Fahrrad. Wegbereiter oder überrolltes Leitbild? Eine Fussnote zur Technikgeschichte des Automobils *Preprints zur Kulturgeschichte der Technik / 1998 / 5.*
6. Tobias Wildi, Organisation und Innovation bei BBC Brown Boveri AG 1970-1987. Lizentiatsarbeit Universität Zürich. Eingereicht bei Prof. Dr. Hansjörg Siegenthaler, 1998. *Preprints zur Kulturgeschichte der Technik / 1998 / 6.*
7. David Gugerli, Do accidents have mere accidental impacts on the socio-technical development? Presentation at the Forum Engelberg, March 1999. *Preprints zur Kulturgeschichte der Technik / 1999 / 7.*
8. Daniel Speich, Die Finanzierung ausserordentlicher Arbeiten am Linthwerk. Historischer Bericht im Auftrag der Linthkommission. *Preprints zur Kulturgeschichte der Technik / 1999 / 8.*
9. Angelus Eisinger, Die Stadt, der Architekt und der Städtebau. Einige Überlegungen zum Einfluss der Architekten und Architektinnen auf die Stadtentwicklung in der Schweiz in den letzten 50 Jahren, Referat BSA Basel 24.06.1999. *Preprints zur Kulturgeschichte der Technik / 1999 / 9.*
10. Regula Burri, MRI in der Schweiz. Soziotechnische, institutionelle und medizinische Aspekte der Technikdiffusion eines bildgebenden Verfahrens. Studie im Rahmen des Projekts "Digitalizing the human body. Cultural and institutional contexts of computer based image processing in medical practice. The case of MRI in Switzerland". *Preprints zur Kulturgeschichte der Technik / 2000 / 10.*
11. Daniel Kauz, Wilde und Pfahlbauer. Facetten einer Analogisierung. *Preprints zur Kulturgeschichte der Technik / 2000 / 11.*
12. Beat Bächli, Diskursive und viskursive Modellierungen. Die Kernkraftwerk Kaiseraugst AG und die Ausstellung in ihrem Informationspavillon. *Preprints zur Kulturgeschichte der Technik / 2001 / 12.*
13. Daniela Zetti, Three Mile Island und Kaiseraugst. Die Auswirkungen des Störfalls im US-Kernkraftwerk Harrisburg 1979 auf das geplante KKW Kaiseraugst. *Preprints zur Kulturgeschichte der Technik / 2001 / 13.*