

Einschränkungen für Milch aufgehoben

Zürich. – Nachdem am Donnerstag die Eidgenössische Kommission für AC-Schutz bereits die Empfehlungen bezüglich Gemüsekonsum zurückgezogen hatte, sind am Freitag nun auch die Empfehlungen betreffend Kuhmilchkonsum von Schwangeren, Kleinkindern und stillenden Müttern aufgehoben worden. Nach wie vor Gültigkeit hat jedoch die Warnung vor dem Genuss frischer Schafsmilch.

Die neuesten Karten der Nationalen Alarmzentrale zeigen, dass die in der Nordschweiz gemessenen Milchproben in der Regel deutlich weniger als 10 milliardstel Curie radioaktives Jod und unter 3 milliardstel Curie Cäsium pro Liter enthalten. Als inoffizieller Grenzwert für Jod in der Milch von Kleinkindern gilt 100 milliardstel Curie pro Liter.

Deutlich höher sind die Werte noch im Tessin. Hier liegen sie für Jod und Cäsium im Bereich von gut 15 milliardstel Curie pro Liter. Tessiner Milch mit erhöhten Radioaktivitätswerten wird jedoch nicht als Konsummilch abgegeben.

Mehr Widerstand erwartet

Bundespräsident Alphons Egli erwartet nach dem Reaktorunglück von Tschernobyl in der Schweiz künftig bedeutend mehr Widerstände als bisher gegen Betrieb und Bau von Kernkraftwerken. Wie Egli in der Freitagausgabe der «Tageschau» von Fernsehen DRS erklärte, hat sich die Kernenergie-Politik des Bundesrates jedoch nicht geändert, eine endgültige Meinung sei erst zu erwarten, wenn die technischen Details des Reaktorunglücks bekannt seien.

Zum weiteren Vorgehen in der Schweiz sagte er, Kaiseraugst sei bereits «auf dem Prüfstand». Offenbar gebe es aber im Moment keine andere Möglichkeit, als jenes Projekt weiterzuverfolgen.

(bt./AP)

Jetzt 13 Tote

Moskau. – Die Zahl der Strahlentoten des Reaktorunfalls von Tschernobyl hat sich nach Angaben des US-Spezialisten für Knochenmarkverpflanzungen, Robert Gale, auf 13 erhöht.

(Reuter)

Ein fiktives Krisenszenario für Gösgen

Zürich. – Tschernobyl ist weit über 1000 Kilometer entfernt – trotzdem war auch unser Land betroffen. Zwei TA-Journalisten wollten wissen, was geschehen wäre, wenn «Tschernobyl» in unserem Land passiert wäre. Zwar versichern die Kernfachleute, dass ein solcher Unfall bei unseren Reaktortypen nicht möglich sei. Und doch: Unfälle mit Freisetzung von Radioaktivität sind auch bei uns nicht total auszuschliessen. Das fiktive Szenario, wie es wäre, wenn das Unwahrscheinliche doch einträte, basiert auf Gesprächen mit verschiedenen Fachleuten. Manche sind der Ansicht, dass die Notfallplanung jedenfalls neu überdacht werden soll.

(TA)

SP fordert neue Energiepolitik

Die Kundgebung von besorgten Müttern mit Kindern vor dem Rathaus (TA vom 13. Mai) hat in der sozialdemokratisch-gewerkschaftlichen Fraktion des Zürcher Kantonsrates zu einer aktuellen energiepolitischen Aussprache geführt. Laut SP-Pressedienst wurde «mit einer gewissen Bitterkeit festgestellt, dass Konzepte für eine Politik des Energiesparens und der besseren Nutzung alternativer Energiequellen längst vorhanden wären, wegen der offiziellen Haltung pro Atomenergie jedoch nicht zum Tragen kommen». Eine Arbeitsgruppe der Fraktion werde nun prüfen, welche der bisher erfolglosen Vorstösse in diesem Bereich jetzt auf kantonaler Ebene erneut aufgegriffen werden können.

Gegen nukleare Heizkraftwerke

Auch die SP der Stadt und des Bezirks Winterthur protestiert gegen das Festhalten der Behörden und der «schweizerischen Atomlobby» am Weiterausbau der Atomkraft. In einer von der Delegiertenversammlung verabschiedeten Resolution kündigt die SP Winterthur an, dass sie sich auch weiterhin gegen das vom ehemaligen FDP-Gemeinderat Pierre Bocien und von der Firma Sulzer forcierte nukleare Heizkraftwerk in Winterthur und an allen andern Orten der Welt im Interesse einer gesunden Zukunft wehren werde.

(TA)

Nestlé reagiert auf Tschernobyl

Lausanne. – Der Nahrungsmittelkonzern Nestlé hat auf die KKW-Katastrophe in Tschernobyl mit teilweisen Produktionseinstellungen reagiert. Paul Jolles, der Präsident des Verwaltungsrates, gab am Donnerstag an der Generalversammlung in Lausanne bekannt, dass vor allem die Herstellung von Säuglingsmilch- und Spinatprodukten in den betroffenen Gegenden bis auf weiteres nicht mehr aufgenommen wird. Gleichzeitig hat Nestlé die internen Kontrollen der neuen Lage angepasst und die ausreichende Versorgung aller Märkte mit Pulvermilch veranlasst, sagte Jolles.

(SDA)

Ausstieg aus der Kernenergie. Der Grosse Rat des Kantons Basel-Stadt hat am Donnerstag mit 74 zu 28 Stimmen eine Resolution verabschiedet, in der er seiner Besorgnis über die europaweite radioaktive Verseuchung und über die gesundheitlichen Folgen des Reaktorunfalls von Tschernobyl Ausdruck gibt. In der Resolution appelliert der Grosse Rat an den Bundesrat, die Rahmenbewilligung für das geplante Atomkraftwerk in Kaiser-

VKMB will klagen. Die Schweizerische Vereinigung zum Schutz der kleinen und mittleren Bauern (VKMB) will die Sowjetunion nach dem schweren Unglück im ukrainischen Kernkraftwerk Tschernobyl auf Schadenersatz einklagen.

(SDA)

Die Ratlosigkeit der EG nach «Tschernobyl»

■ VON MARK SCHENKER, BRÜSSEL

Zehn Tage Verhandlungen hat die Europäische Gemeinschaft (EG) gebraucht, um herauszufinden, dass sie sich über die Festlegung radioaktiver Höchstwerte in Nahrungsmitteln nicht einig werden kann. Obwohl rasches gemeinschaftliches Handeln angesichts der grossen Gesundheitsrisiken unbedingt nötig gewesen wäre, wurde es den einzelnen Ländern überlassen, die entsprechenden Grenzwerte festzulegen. Nicht überraschend resultierte aus der EG-Entscheidungsunfähigkeit ein verwirrendes Paket von teilweise widersprüchlichen Einzelregelungen, die auch den internen EG-Handel beeinträchtigen.

BRD-Handelsinteressen waren wichtiger als Volksgesundheit

Auch das erst nach mehrjährigem Feilschen zustande gekommene Importverbot gegen Produkte aus Ostblockländern zeugt nicht von europäischer Entscheidungsmacht und konsequenter Politik: Während das relativ wenig «verstrahlte» Jugoslawien in die Embargozone aufgenommen wurde, kam die weit stärker betroffene DDR mit einem blauen Auge davon. BRD-Handelsinteressen hatten über die Sorge um die Volksgesundheit obsiegt.

Leider ist Tschernobyl nicht der einzige Fall der letzten Monate, wo die EG offensichtlich versagt hat. Noch in frischer Erinnerung ist das Trauerspiel um die Libyen-Sanktionen, wo sich die Zwölfergemeinschaft trotz der vielgerühmten EPZ («Europäische Politische Zusammenarbeit») nicht auf eine kraftvolle eigene Politik einigen konnte. Man rang sich zwar durch, die US-Op-

tion eines militärischen Schlasses abzulehnen, brachte aber keine echte Alternativstrategie zustande (die paar Einzelmassnahmen gegen libysche Diplomaten und Studenten hatten mehr Alibifunktion, um der amerikanischen Forderung nach konkreten Antiterrorismus-Massnahmen wenigstens ein Schrittchen entgegenzukommen).

Europäische Zusammenarbeit spielt immer noch nicht

Ein eher klägliches Schauspiel bot die EG sodann am Wirtschaftsgipfel in Tokio: Obwohl die Zwölfergemeinschaft nicht nur durch die Mitgliedstaaten BRD, Frankreich, Grossbritannien und Italien, sondern auch durch Kommissionspräsident Delors und den niederländischen Ministerpräsidenten Lubbers vertreten war, wurde sie nicht in die neugeschaffene «Siebener-Gruppe» zugelassen. Die vier europäischen «Grossmächte» rührten keinen Finger, um «Brüssel» etwas mehr Mitsprache in Weltwirtschaftsfragen zu verschaffen.

Handelt es sich hier um eine einmalige EG-Pechsträhne? Oder ist die Zwölfergemeinschaft nach dem Beitritt Spaniens und Portugals sowie der Einigung über die EG-Vertragsreform müde geworden? Mir scheint, der momentan feststellbare «EG-Katzenjammer» ist weniger als Nachspiel eines grossen Erfolgsrausches zu interpretieren, als der bitteren Erkenntnis zuzuschreiben, dass die europäischen Zusammenarbeit eben immer noch nicht richtig spielt, ungeachtet der schönen Erklärungen an den periodischen EG-Gipfeln. Schwierig wird es vor allem dann, wenn man unter Zeitdruck steht und wenn es unterschiedliche Wirtschaftsinteressen gibt.

54% des CKW-Stroms aus Kernkraftwerken

Die Rechnung der Centralschweizerischen Kraftwerke (CKW) schliesst 1985 im Rahmen des Vorjahres ab. Es wurde ein unveränderter Reingewinn von 9 Mio. Fr. ausgewiesen, und es wird wieder eine Dividende von 7% ausgerichtet. Der Cash-flow stieg auf 40 (37) Mio. Fr.

Luzern. – Der Stromumsatz der CKW, die den Kanton Luzern mit elektrischer Energie versorgen, ist im vergangenen Geschäftsjahr um 11,4 % auf 3,29 Mrd. Kilowattstunden gestiegen. Ein Mehrumsatz von 5,7% wurde in den Bereichen Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft registriert.

Insgesamt wurde die Bilanzsumme der CKW um 8,6% auf 951 Mio. erhöht. Der Erlös aus den Energieabgaben stieg um 15,4% auf 312 Mio. Fr. Bei der Erhöhung der Strombeschaffungskosten von 25% auf 208,1 Mio. Fr. wird deutlich, wie stark sich die Inbetriebnahme des Kernkraftwerkes Leibstadt, an dem die CKW beteiligt ist, sich im ersten vollen Jahr auf die Rechnung ausgewirkt hat. Die Gesteuerungskosten des Strompreises aus Leibstadt werden mit 9,2 Rp./kWh errechnet.

Der vergleichbare Preis für die Wasserkraftwerke der CKW liegt im Rahmen von 2,4 Rappen im günstigsten Fall und 9,3 Rappen im teuersten.

Im Jahresdurchschnitt bezog die CKW 53,6 Prozent aus Kernkraftwerken. Es sei unsinnig als Reaktion auf die Reaktorkatastrophe in Tschernobyl das Abstellen der schweizerischen Kernkraftwerke zu verlangen, erklärte CKW-Direktor Franz Dommann. Der CKW-Direktor schloss aber nicht aus, dass, wenn die Ursachen des Reaktorunglücks einmal bekannt sind, nach Tschernobyl – ähnlich wie nach Harrisburg – die bestehenden Sicherheitsvorrichtungen einer Prüfung unterzogen werden. Die Kernenergie habe als Folge des Unglücks an Akzeptanz verloren, sagte er.

Ob das Unglück zu einem Rückgang des Stromkonsums führe, bezweifelte Dommann. Die Erfahrung zeige, dass solche Ereignisse kaum Auswirkungen auf den Energieverbrauch hätten.

Zur Verbesserung des Eigenkapitalanteils bereitet die CKW mit einer Statutenänderung an der bevorstehenden Generalversammlung die Herausgabe von Partizipationsscheinen für 40 Mio. Fr. vor. (rwe.)

Grenzenloses Risiko – beschränkte Haftung

■ VON WERNER VONTOBEL



Güter und Dienstleistungen werden über alle Grenzen hinweg gehandelt, transportiert, finanziert, hergestellt und versichert. Ganze Heerscharen von Spezialisten sind emsig damit beschäftigt, diesen internationalen Austausch abzuwickeln, zu gestalten und zu reglementieren. Auf internationalen Flughäfen treten sie gehäuft auf, die verantwortungsbeladenen Aktenkofferträger. In klimatisierten Konferenzräumen fällen sie Entscheidungen, doch auch wenn sie diese nur vor sich herschieben, erwecken sie immer den Eindruck, alles im Griff zu haben.

Aktiv handeln – passiv erleiden

Doch der Schein emsiger Effizienz trägt. Die Folgen des aktiven internationalen Handelns werden immer mehr über alle Grenzen hinweg passiv erlitten: Im Tessin sterben die Kastanienwälder (unter anderm), weil in der Po-Ebene Wolken mit saurem Regen abgefüllt werden. In Bhopal erblinden Hunderte von Indern, weil ein amerikanischer Konzern in einem Entwicklungsland billig produzieren wollte. Die Weintrinker in ganz Europa bangen um ihre Gesundheit, weil in Österreich und Italien Wein mit Gift versüsst wurde. Ganz Frankreich sucht nach Giftmüllfässern, weil die italienische Tochter eines deutschen Röhrenkonzerns den Auftrag eines Schweizers Chemiemultis zur Beseitigung des Seveso-Gifts an einen drittklassigen französischen Transportunternehmer weitergegeben hatte. Europa wird von einer Atomwolke bestrahlt, weil die Sowjets ihren Atomstrom billig produzieren wollen.

Die Welt ist zu einer Wirtschaftsgemeinschaft geworden mit beschränkter Haftung für die Täter und fast unbeschränktem Risiko für die Opfer. Diese Entwicklung ist nicht nur auf die starke Zunahme der internationalen Arbeits-

teilung zurückzuführen, sondern auch auf neue Techniken. Tschernobyl z. B. hat mit dem internationalen Waren- und Güteraustausch nur am Rande etwas zu tun. Die Anlage ist von Sowjets in der Sowjetunion gebaut worden und arbeitet für den sowjetischen Bedarf. Anlagen mit ähnlichem Sicherheitsstandard stehen auch in Polen, der CSSR oder in der DDR, wo sie den nationalen Energiebedarf befriedigen und die internationale Sicherheit gefährden.

Die potentiellen Strahlenherde würden wohl auch dann an diesen Standorten stehen, wenn es keinen Ost-West-Handel gäbe. Da es aber diese gegenseitigen wirtschaftlichen Verflechtungen gibt, sollten wir sie dazu benutzen, Druck auszuüben. Neu wäre das nicht: Seit jeher schottet die Schweiz ihre gesamte Landwirtschaft vom internationalen Handel ab, wenden die Konsumenten zusätzliche Milliarden auf, um teurere einheimische Agrarprodukte zu kaufen, nur damit wir im (unwahrscheinlichen) Kriegsfall etwas mehr Sicherheit haben. Die EG und die USA haben den Stahlfreihandel ausser Kraft gesetzt, um die Gefahr der Arbeitslosigkeit zu verringern.

Als Ansatzpunkt für einen solchen Druck oder besser noch für eine internationale Sicherheitspolitik gegen grenzüberschreitende industrielle Risiken bietet sich das internationale Kreditsystem an. Allein die UdSSR, die DDR und Polen sind gegenüber dem Westen immerhin mit rund 70 Mrd. Dollar verschuldet. Zudem sind die internationalen Währungsinstitutionen schon verschiedentlich und mit Erfolg benutzt worden, politischen Druck auszuüben. Nicht nur, um Entwicklungsländer zu zuverlässigeren Schuldnern zu machen, sondern etwa auch, um das südafrikanische Regime zum Nachdenken zu zwingen. Die Schweiz als internationale Finanzdrehscheibe hat dabei schon oft eine diskrete, aber wirksame Rolle gespielt.

Eine Rolle für die Schweiz

Noch in einer andern Hinsicht könnte sich die Schweiz nützlich machen. Auf

dem Versicherungsplatz Zürich gibt es zahlreiche Spezialisten, die weltweit damit beschäftigt sind, industrielle Risiken abzuschätzen und diese nicht nur finanziell zu versichern, sondern auch materiell zu verringern. Ein Interesse, Risiken für teures Geld zu verringern, besteht aber meist nur dann, wenn die Verursacher für die Schäden zur Kasse gebeten werden können. Das Kernstück einer internationalen Industrie-Sicherheitspolitik müsste deshalb ein Haftungsrecht sein, das auch grenzüberschreitende Schäden einschliesst, und zwar auch solche, die nicht direkt, sondern nur epidemisch zugeordnet werden können. So weiss man zwar auf Grund epidemischer Studien, dass eine bestimmte zusätzliche Strahlendosis in einer Gesamtbevölkerung von einer Million in y Jahren zu x zusätzlichen Krebstoten führt, ein Zusammenhang zwischen einer bestimmten Krebserkrankung und einer bestimmten Bestrahlung lässt sich jedoch nie beweisen.

Neues Haftungsrecht

Ein neues internationales Haftungsrecht kann natürlich nur ein Mittel einer Industrie-Sicherheitspolitik sein. Schäden, wie sie uns Tschernobyl beschert hat, können nicht finanziell abgegolten werden, aber drohende Schadenersatzklagen führen dazu, dass überall vertretbare Sicherheitsstandards angewandt werden oder auf den Betrieb unsicherer Anlagen verzichtet wird.

Ein solches internationales Sicherheits- und Versicherungssystem ist zwar noch Zukunftsmusik, die Gefahr, die von industriellen Grossanlagen im dichtbesiedelten Europa ausgeht, erfordert jedoch dringend solche Lösungen. Erste östliche Reaktionen auf Tschernobyl lassen vermuten, dass der Wille zu einer Zusammenarbeit vorhanden ist. Notfalls sollte sich der Westen jedoch nicht scheuen, die Ostblockstaaten auch mit finanziellem Druck dazu zu drängen, ihre Atommeiler sicherer zu machen.

«Nicht die Kernenergie selbst hat versagt»

Michael Kohn ist für ein vorsichtiges Weitermachen



Michael Kohn: Sparen allein ist keine Lösung.

■ VON RICHARD DIETHELM, BERN

«Tscheronobyl hat die Grundsatzdebatte über die Kernenergie mit all ihren Facetten wieder neu belebt.» Michael Kohn, Präsident der in den 70er Jahren aktiven Kommission für eine Gesamtenergiekonzeption (GEK), sagt dies im Bewusstsein, dass es letztlich eine Glaubens-, eine Mentalitätsfrage ist, ob man sich nach dem grössten Unfall in der Geschichte der zivilen Nutzung der Kernenergie für die Philosophie des Weitermachens oder die Philosophie des Aussteigens entscheidet. Er bedauert diesen «grossen erschreckenden Unfall», weil er durch die falsche Handhabung der Nukleartechnologie «unnötigerweise Opfer gefordert hat und die Aufbauarbeit der Elektrizitätswirtschaft diskreditiert hat».

Kohn selbst ist für Weitermachen. «Nicht die Kernenergie hat versagt, sondern das Werk Tscheronobyl», sagt der Verwaltungsratspräsident der Kernkraftwerk Gösgen AG. Er will zwar nicht behaupten, dass in der Schweiz mit ihren fünf KKW kein Störfall passieren kann. Doch das Restrisiko von Gösgen, Leibstadt, Bernau oder Mühleberg hält er für so klein, dass es tragbar ist. «Denn die schweizerischen Anlagen entspringen einer anderen Sicherheitsphilosophie als die sowjetischen Werke, und in unseren KKW ist ein Höchstmass an Sicherheit dank einem Höchstaufwand an Mitteln erzielt worden.» Die Kernenergie stelle überdies kein grösseres Risiko dar als die Nutzung anderer Energieträger (Stichwort: Dammbrüche und Bergwerksunfälle) und anderer Techno-

logien, zum Beispiel in der Chemie (Stichwort: Bhopal).

Kohn sagt, er sei für ein «vorsichtiges Weitermachen». Was meint er damit? «Jetzt gilt es, allfällige Lehren aus Tscheronobyl für unsere bestehenden Werke und vor allem für neue Werke zu ziehen. Ferner muss der Sicherheitsstandard der KKW internationalisiert werden, und zwar auf dem höchsten Niveau. Auch der Informationsaustausch, der Aufbau eines Frühwarnsystems muss auf internationaler Ebene geregelt werden. Und schliesslich müssen wir unsere Energiepolitik überprüfen.» Die drei wesentlichen GEK-Postulate Sparen, Forschen und Substituieren behalten nach Ansicht des GEK-Präsidenten jedoch ihre Gültigkeit. «Deren Realisierung muss aber wieder aktiver an die Hand genommen werden», ergänzt Kohn.

Man könne durchaus versuchen, die Verbrauchszunahme zu dämpfen, aber nicht nur bei der Elektrizität. Kantonen, die nur lauwarm der Aufforderung gefolgt sind, die vorhandenen gesetzlichen Möglichkeiten zum Energiesparen auszunützen, solle der Bund nachhelfen. Braucht es also einen neuen Anlauf für einen Energieartikel, der dem Bund mehr Sparkompetenzen einräumt? «Wenn Kantone und Konsumenten die Zeichen der Zeit nicht erkennen, so könnte ein Energieartikel nötig werden», antwortet Kohn. Von einem Elektrizitätswirtschaftsgesetz, das die Eidgenössische Energiekommission geprüft und zur Ablehnung empfohlen hat, will er dagegen weiterhin nichts wissen, weil er die Stossrichtung – «Sparen mit Tariftheorien» – für unwirksam hält.

Kaiseraugst bauen

Weitermachen heisst für Kohn auch, dass das umstrittene KKW Kaiseraugst gebaut werden soll. «In einer Zeit der

industriellen Modernisierung und der technischen Innovation ist es eine Illusion, zu glauben, die Zuwachsrate des Stromverbrauchs lasse sich auf Null bringen; eine weitere Stromerzeugungsanlage ist deshalb nötig», sagt der «Energiepapst». Tscheronobyl wird allerdings die Realisierung von Kaiseraugst verzögern. Kohn: «Es sind in der Diskussion verschiedene Fragen rund um die Notfallplanung und die Evakuierungspläne aufgeworfen worden. Diese Aspekte müssen einer schon immer vorgesehenen, aber jetzt noch vertiefteren Prüfung unterzogen werden.»

Ethische Frage

Wer sich jedoch für die Philosophie des Aussteigens ausspricht, der muss nach Ansicht des GEK-Präsidenten die Konsequenzen bis zum Ende durchdenken: Angesichts der bereits bestehenden Abhängigkeit von der Kernenergie (39 Prozent der Stromproduktion) sei ein sofortiges Abhängen der KKW vom Netz unrealistisch. «Es stellt sich somit die ethische Frage», folgert Kohn, «wie man einerseits eine neue Anlage als zu riskant ablehnen und andererseits den Weiterbetrieb der bestehenden tolerieren kann.» Der «Aussteigen» müsse klar sagen, ob die Alternativen Kohle, Erdöl und Wasserkraft oder der Import von Nuklearstrom aus benachbarten Werken eher zu vertreten sind. Kohns Antwort: «Mir ist Strom aus einem Schweizer KKW mit unserem hohen Sicherheitsstandard lieber als Importe aus einem ausländischen Werk mit minderer Sicherheit.» Als letztes Mittel zum Aussteigen sieht er das Nullwachstum im Stromverbrauch, «aber das erfordert eine Änderung des Regimes in jeder Beziehung, das ruft nach massiven staatlichen Eingriffen, stellt den industriellen Status dieses Landes in Frage und tangiert unsere Lebensformen».

«Die Energiepolitik insgesamt hinterfragen»

Elmar Ledergerber plädiert für eine grundsätzliche Umorientierung

Ändert Tschernobyl unsere Energiepolitik?

Drei Wochen nach der Reaktorkatastrophe in der Sowjetunion sollte die Zeit der reflexartigen Reaktionen, der energiepolitischen «Schüsse aus der Hüfte» vorbei sein. Jetzt müssen die Energiepolitiker Tschernobyl und seine weitreichenden Auswirkungen verarbeiten. Bereits ist die Eidgenössische Energiekommission aufgefordert worden, aus dem Unglück Schlüsse für die schweizerische Energiepolitik zu ziehen. Richard Diethelm sprach mit zwei Gegenspielern in dieser Kommission, mit dem Ökonomen Elmar Ledergerber, der für eine ganz auf Sparen ausgerichtete «sanfte Energiepolitik» eintritt, und dem Ingenieur Michael Kohn, einer Schlüsselfigur der kernenergiefreundlichen Elektrizitätswirtschaft.

weniger riskante Technologien zur Reife gebracht werden könnten. Ledergerber lehnt selbst die Kernenergie nicht kategorisch ab; ein Abkehr von den «Mega-Werken» zu Kleinanlagen mit einer anderen Technologie und kalkulierbarem Risiko schliesst er nicht von vornherein aus.

Das grösste Hindernis für eine Umorientierung der Energiepolitik sieht Ledergerber in den «verkrusteten politischen Strukturen». In beiden Räten zusammen könne die Elektrizitätswirtschaft rund 150 Sympathisanten ihrer Politik mobilisieren, «weil die Erkenntnisfähigkeit vieler Politiker durch ihre Interessensbindung zu Verbänden und Wirtschaft beeinträchtigt ist». Trotzdem hat er den Tessiner Staatsrat Fulvio Caccia bereits aufgefordert, die von ihm präsidierte Eidgenössische Energiekommission zu neuem Leben zu erwecken, damit die KKW-Katastrophe von Tschernobyl genau analysiert und Konsequenzen für die schweizerische Energiepolitik diskutiert werden.

ren Unfällen darstellt. «Je mehr KKW weltweit in Betrieb sind, um so grösser wird das Risiko.»

Die KKW-Katastrophe in der Ukraine wird hierzulande die Auseinandersetzung um Kaiseraugst zweifellos neu beleben. Ledergerber hofft aber, dass man nicht beim Überdenken dieser einen Anlage stehenbleibt, sondern die Chance nutzt, die ganze Energiepolitik erneut zu hinterfragen. Als oberstes Ziel müsse dabei gelten, dass mit so wenig Energie wie möglich so viel Lebensqualität wie möglich geschaffen werde. «Neue Sparappelle sind bloss Augenwischerei, es braucht einen Verfassungsartikel und eine Energie-Steuer», sagt der promovierte Ökonom.

Also eine Neuaufgabe, der unlängst von beiden Räten deutlich abgelehnten Unterstellung der Energieträger unter die Warenumsatzsteuer? Ledergerber winkt ab, er denkt an eine eigentliche Ressourcen-Steuer von 10, 15 oder 20 Prozent, die mit einer Senkung der direkten Steuer begleitet werden müsste, damit die gesamte Steuerbelastung nicht weiter zunimmt. Die unsoziale Komponente jeder indirekten Steuer könnte mit Rückerstattungen für die untersten Einkommensschichten korrigiert werden. Das Übel des ungebremsten Verbrauchswachstums, nämlich Energiepreise, welche die durch Energieproduktion und -konsum verursachten sozialen Kosten nicht abdecken, würde damit an der Wurzel angepackt.

Schwedisches Modell prüfen

Eine «Tabula-rasa-Politik» in dem Sinne, dass nun sofort alle schweizerischen KKW abgestellt werden müssten, lehnt Ledergerber ab. Vielmehr sollten die Politiker jetzt genau prüfen, ob nicht das schwedische Modell, das die Kernenergie als Übergangsenergie einstufte, auf die schweizerischen Verhältnisse übertragen werden sollte. Bis zum Ablauf der Lebensdauer der heute in Betrieb stehenden KKW würde Zeit gewonnen, damit die Produktivität aller Energieträger gesteigert, neue Energiequellen erforscht und



Elmar Ledergerber: «Verkrustete politische Strukturen.» (Bild Ruti)

energie-Befürworter aber nicht durchsetzen. Die Kernenergiekritiker haben bisher alle Abstimmungen, die der Energiepolitik eine andere Richtung geben wollten, verloren. Jetzt aber hat Tschernobyl gezeigt, dass «die seit Jahren artikulierten Befürchtungen über die Gefahren dieser Technologie trotz aller Public-Relations-Aktivitäten der Energie-Lobby nicht aus der Welt geschafft werden können».

Verfassungsartikel und Energiesteuer

Ledergerber stellt nicht in Abrede, dass die schweizerischen KKW einen höheren Sicherheitsstandard besitzen als die sowjetischen Anlagen. Von der französischen «KKW-Flotte» und vor allem vom «Superphenix», dem Schnellen Brüter in Malville, fühlt er sich stärker bedroht. Das Hauptproblem sieht er jedoch in der «schleichenden Kontaminierung», wofür Tschernobyl nur ein besonders gravierender Fall in einer immer länger werdenden Kette von kleineren und grösseren

■ VON RICHARD DIETHELM, BERN

«Tschernobyl ist ein Signal dafür, dass wir mit einer Energiepolitik, die uns vom ungebremsten Wachstum des Energieverbrauchs nicht wegführt, auf dem falschen Weg sind», sagt Elmar Ledergerber, Mitglied der Eidgenössischen Energiekommission und Zürcher SP-Kantonsrat. Um zu dieser Erkenntnis zu gelangen hat der Teilhaber eines auch im Energiebereich tätigen Planer-Büros nicht auf die sowjetische KKW-Katastrophe warten müssen: «Denn im Energiebereich verfügen wir wie kaum in einem anderen Bereich über Konzepte, die bis zu den einzelnen Massnahmen hin aufzeigen, wie Energie in grossem Stil gespart und – nicht allein Erdöl – substituiert werden könnte.»

In der 15jährigen Auseinandersetzung um eine sanftere Energiepolitik und um die Kernenergie konnten sich die Verfechter solcher Lösungen, die «nicht nur bekannt, sondern im Grossen und Ganzen auch machbar sind», gegen die Kern-

Wie wär's, wenn es in Gösgen losginge?

Ein fiktives Szenario, aufgebaut aufgrund offizieller Notfallkonzepte und von Gesprächen mit Experten

■ VON HEIDI BLATTMANN UND
RICHARD ASCHINGER

Ein Dienstag im Juni des Jahres X, 05.45 Uhr

Im Kommandoraum des Kernkraftwerks Gösgen stellt Schichtchef Schneider fest, dass der Druck im Primärkühlsystem des Reaktors plötzlich abfällt. Sensoren melden auch ein Ansteigen der Radioaktivität im Containment. Für Schneider sind das Anzeichen für eine schwerwiegende Störung. Das Kühlsystem, das die durch die Kernreaktion im Reaktorkern entstehende Wärme abführt, funktioniert offenbar nicht mehr genügend. Für einen solchen Fall sind in Gösgen sogenannte Druckspeicher vorhanden, die automatisch unter Druck gespeichertes Wasser mit Bor zur Kühlung und zur Unterbrechung der Kettenreaktion in den Reaktorkern fliessen lassen. Vorgesehen ist auch das sofortige Einwerfen der Abschaltstäbe in den Reaktorkern, wodurch die Kettenreaktion gestoppt wird. Eine ganze Reihe weiterer Notkühlungsmassnahmen bis zur Flutung mit Borwasser ist vorprogrammiert. Sofort alarmiert der Schichtchef jetzt den Notfallstab des Werks und die Sicherheitsbehörden des Bundes, die Hauptabteilung für Sicherheit von Kernanlagen (HSK) in Würenlingen.

Nach 20 Minuten sieht Schneider, dass durch die automatisch vorgesehenen Abläufe die Situation nicht unter Kontrolle kommt. Der Reaktorkern erhitzt sich weiter. Im Containment ausserhalb des Reaktordruckgefässes steigt der Druck, weil offenbar Wasser aus dem Reaktorkühlsystem verdampft und das Containment unter Dampfdruck setzt. Gegen halb sieben sind neben zehn Schichtleuten und dem Piktetingenieur nun auch zehn Mitglieder des Werknotfallstabs im Kontrollraum

Zwar weiss man nach wie vor relativ wenig über den genauen Unfallhergang in Tschernobyl – laut Kernenergiefachleuten wäre in der Schweiz aber eine ähnliche Katastrophe nicht möglich: Unsere Reaktoren enthalten keinen Graphit, der zu brennen beginnt und dabei riesige Mengen des im Reaktorkern enthaltenen Spaltmaterials in die Luft schleudern kann. Zudem haben wir eine – zum Teil auch zwei – druckfeste Sicherheitshülle, ein sogenanntes Containment, das auch bei einem Kühlversagen mit anschliessendem Schmelzen des Reaktorkerns die Freisetzung so grosser Radioaktivitätsmengen verhindern soll. Selbst wenn das Containment durch einen Überdruck im Innern undicht werden oder gar bersten sollte, glauben die Fachleute heute zu wissen, dass der weitaus grösste Teil all jener radioaktiven Substanzen, die nicht zu den Edelgasen zählen, an diesen kühlen Bauteilen kondensieren und deshalb gar nicht ins Freie gelangen würden. Im Gegensatz zum Reaktortyp in Tschernobyl könne zudem die Kettenreaktion leichter gestoppt werden – neben dem Einwerfen der Abschaltstäbe wird dem Notkühlwasser auch neutronen-schluckendes Bor beigesetzt. Und schliesslich könne man ihn im Katastrophenfalle auch besser kühlen. Seit dem

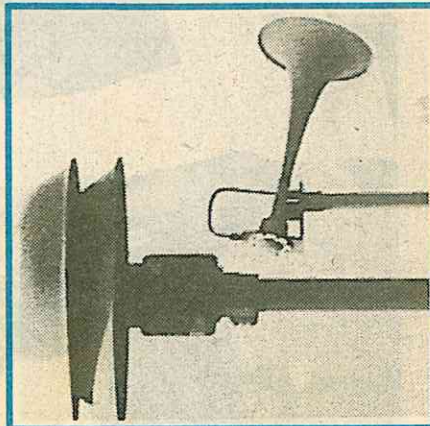
Unfall im amerikanischen Harrisburg sei bekannt, dass man den gesamten Kern schlimmstenfalls einfach unter Wasser setzen kann – man spricht von Fluten.

Allerdings: Auch bei unseren Reaktoren – das bestreitet niemand – sind unter der Annahme von extrem ungünstigen Ereignisketten Kernschmelzunfälle mit Radioaktivitätsfreisetzung in die Umgebung denkbar. Die Hauptabteilung für die Sicherheit von Kernanlagen (HSK) hat einen dieser denkbaren Kernschmelzunfälle mit Radioaktivitätsfreisetzung theoretisch berechnet, um gestützt darauf die Notfallkonzepte aufzubauen. Es handelt sich um den sogenannten Referenzunfall. Dabei wird angenommen, dass 90 Prozent der Kernschmelzunfälle harmloser verlaufen würden als dieser Referenzunfall, 10

Prozent der denkbaren, wenn auch unwahrscheinlichen Varianten wären aber noch schlimmer.

Beim HSK-Referenzunfall nimmt man an, dass die gesamte Menge der im Reaktorkern eines 1000-Megawattkraftwerkes enthaltenen radioaktiven Edelgase Xenon und Krypton sowie $\frac{1}{4}$ Prozent des radioaktiven Jods und eine dreimal kleinere Menge weiterer Substanzen in einer radioaktiven Wolke aus dem Containment entweichen. Diesen HSK-Referenzunfall – und nicht ein Tschernobyl-Szenario – haben wir auch als Grundlage für unser fiktives Szenario genommen.

Beim Kernkraftwerk Gösgen meint man allerdings, dass auch dieser Referenzunfall zu pessimistisch sei. Aufgrund der heutigen Kenntnisse sei anzunehmen, dass auch in einem schlimmen Fall fast nur Edelgase in die Umgebung freigesetzt würden. Deshalb gebe es auch kaum radioaktiven Niederschlag auf dem Boden – nach dem Durchgang der Wolke, die sich relativ bald verdünne, sei die Verstrahlungsfahrt vorbei. In 95 Prozent dieser schweren Störfälle habe man auch mindestens 5 Tage Zeit, bis nach dem Versagen der Kühlung das Containment dem steigenden Druck nicht mehr standhalten könne.



Dienstag, 09.00 h

Die gewarnten Gemeindebehörden treffen gemäss vorbereiteten Konzepten ihre ersten Massnahmen. Material für Verkehrssperren wird bereitgestellt, in der Zone 2 werden die Sirenen geschärft. Da und dort wird diskutiert, ob man jetzt schon die Schüler heimschicken sollte. Dieser Schritt ist in den Alarmkonzepten allerdings erst nach dem «Allgemeinen Alarm» vorgesehen.

Während Radio DRS konzeptgemäss den schweren Störfall in Gösigen nicht erwähnt, wird auf dem Privatsender Radio Baslerstab um 09.30 Uhr die Nachricht verbreitet, in Gösigen habe sich offenbar ein «Supergau» ereignet. Radioaktive Verseuchung sei nicht auszuschliessen. Unter dem Druck der sich nun jagenden Gerüchte meldet sich um 10.45 Uhr die NAZ über Radio DRS zum Störfall. Im KKW Gösigen habe sich ein Störfall ereignet, wird erklärt, Radioaktivität sei noch nicht ausgetreten, für die Bevölkerung bestehe im Augenblick keine Gefahr. Man werde weiter informieren.

In der Bevölkerung bricht nun Nervosität aus. Mütter holen ihre Kinder aus den Schulen, erste Familien fahren ins Ferienhaus. An neuralgischen Punkten kommt es zu Verkehrsstauungen mit stundenlangen Wartezeiten. Überall im Land wollen Menschen telefonische Auskünfte haben. Bald brechen regional die Telefonnetze zusammen. Die Verbindungen zwischen KKW, KAC und NAZ funktionieren mit stehenden Mitleitungen. Radio DRS bringt nun regelmässig Mitteilungen der NAZ. Die Bevölkerung wird beruhigt. Sollte sich die Situation verschlimmern, so würde «Allgemeiner Alarm» ausgelöst.

Trotz dieser Informationen steigen Unsicherheit und Unruhe in der Bevölkerung. Der Exodus auf verstopften Strassen hält an.

Dienstag, 22.00 h

Während der ganzen Nacht versucht man im KKW, die Lage unter Kontrolle zu bringen. Offenbar ohne Erfolg: Radioaktivität und Druck im Containment steigen langsam weiter. Die Gefahr, dass sich eine explosive Wasserstoffblase bilden könne, glaubt man mit technischen Mitteln im Griff zu haben.

Mittwoch, 07.00 h

In den Frühnachrichten ist den Mitteilungen der NAZ zu entnehmen, dass Druck und Radioaktivität im Containment zwar weiter gestiegen seien, dass sie jedoch weiterhin weit unter der kritischen Grenze für einen Alarm lägen. Die meisten Gemeinden haben am Mittwoch die Schulen nicht geöffnet. Auch in den Städten Aarau und Olten ausserhalb der Gefahrenzone 1 bleiben viele Schüler und Arbeitnehmer zu Hause.

Mittwoch, 11.10 h

Im KKW wird rasch die kritische Grenze von 1000 Röntgen pro Stunde im Containment erreicht. Man nimmt jetzt an, dass es zu einem eigentlichen Kernschmelzen gekommen ist. Der Notfallstab im KKW löst nach Rücksprache mit der NAZ nun den «Allgemeinen Alarm» aus. In den 10 Gemeinden der Gefahren-

zone 1 (rund 21 000 Einwohner) werden die Spezialsirenen direkt vom KKW ausgelöst. In der Zone 2 erfolgt der Sirenenalarm durch die Kantonspolizei und Gemeindebehörden teilweise mit Verzögerungen. «Allgemeiner Alarm», das sollte die Bevölkerung aus den Telefonbüchern wissen, heisst in erster Linie «Radio hören».

Auf Radio DRS verbreitet die NAZ jetzt wiederholt folgenden Text:

«Die NAZ teilt mit: Im KKW Gösigen hat sich am Dienstag um 5.45 h ein Zwischenfall ereignet. In der nächsten Zeit kann ein Austritt von Radioaktivität in die Umgebung nicht ausgeschlossen werden. Der «Allgemeine Alarm» wurde in den Gebieten von Niedergösgen, Niedererlinsbach, Schönenwerd... ausgelöst. In diesem Gebiet sind folgende Massnahmen durchzuführen: Schüler sind nach Hause zu schicken, sofern sie ihr Heim in einer Stunde erreichen können. Nutztiere sind unter Dach zu bringen. Suchen Sie das nächste Haus auf, wenn Sie Ihr Heim in einer Stunde nicht erreichen können. Informieren Sie ihre Nachbarn. Begeben Sie sich nicht mehr ins Freie. Schliessen Sie Türen und Fenster. Lassen Sie das Radio angeschaltet. Dies war eine Mitteilung der NAZ.»

Die Zone 1 wird von der Polizei abgesperrt. Wer will, kann die Zone aber immer verlassen. Auf Bundesebene tritt die KAC zusammen, die kantonalen Führungsstäbe treten in Aktion. In den Gemeinden laufen Vorbereitungen der Zivilschutzorganisation. Auf der Messleitstelle in Wangen rücken die aufgebottelten AC-Spezialisten der Armee ein. Die Armee stellt speziell ausgerüstete Radioaktivitätsspürheli bereit. In der Nähe des KKW wird ein Heli plziert, der einer allfällig austretenden radioaktiven Wolke am Rande folgen soll.

Mittwoch, 16.20 h

In der Zone 1 und in den in der Windrichtung gelegenen Gebieten der Zone 2 ertönen die Sirenenzeichen für «Strahlenalarm». Im KKW Gösigen ist im Laufe der letzten Stunde der Druck im Containment so stark gestiegen, dass Fachleute jederzeit mit dem Austreten von Radioaktivität rechnen.

Am Radio, dessen Sender inzwischen ihre Leistung auf das Zehn- bis Fünfzehnfache angehoben haben, um einen Empfang auch im Keller zu ermöglichen, wird jetzt folgende NAZ-Mitteilung verlesen:

«Im KKW Gösigen hat sich der Störfall ausgeweitet. Ein Austritt von Radioaktivität in die Umgebung kann in nächster Zeit erfolgen. In der Umgebung des KKW wurde deshalb für die Bevölkerung der Strahlenalarm ausgelöst. Folgende Massnahmen sind durchzuführen: Suchen Sie unverzüglich den Schutzraum oder einen Keller auf, und nehmen Sie ein Transistorradio mit. Verwenden Sie die Schutzraumlüftung nicht, lassen Sie zur Lüftung Türen ins Gebäudeinnere offen. Für dringende Verrichtungen können Sie sich kurzfristig ausserhalb des Schutzraumes

Dienstag 06.45 Uhr

Sensoren zeigen an, dass die Strahlung im Containment auf 100 Röntgen pro Stunde gestiegen ist. Bei diesem Wert muss Schichtchef Schneider mit der Alarmstufe «Warnung» Behörden ausserhalb des KKW informieren. Schneider spricht ins Telefon: «Kernkraftwerk Gösigen, Schichtchef Schneider. Warnung. Schwere Störung. Vorbereitungen gemäss Konzept für Reaktorunfälle. Zeit: 06.45. Ende.» Gleichzeitig empfangen diesen Telefonwarnruf die ständig besetzte Alarmstelle Radioaktivität (ARMA) der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt in Zürich, die Polizeikommandos der Kantone Solothurn und Aargau, die Mitglieder der Gemeindeführungsstäbe in den zehn Gemeinden der Gefahrenzone 1 (Radius ca. 4 Kilometer), die SBB in Olten. Die Warnung wird durch ein modernstes, computergesteuertes Telefonringschaltungssystem verbreitet.

Der ARMA-Pikettmann ruft ins KKW zurück, um einen Fehlalarm auszuschliessen. Dann alarmiert er die Pikettleute der Nationalen Alarmzentrale (NAZ). Die NAZ alarmiert die Einsatzgruppe der Eidgenössischen Kommission für AC-Schutz (KAC), die Kantonspolizeikommandos der fünf betroffenen Kantone Solothurn, Aargau, Bern, Basel und Luzern und das Radiostudio Bern. In Bern werden die zuständigen Bundesräte Emil Moggi und Fulvio Catti geweckt, in den Kantonen die Führungsstäbe alarmiert.

Von der HSK in Würenlingen sind sofort nach der Alarmierung zwei Spezialisten nach Gösigen abgefahren. Eine zweite HSK-Equippe bezieht den mit Übermittlungsgaräten ausgerüsteten unterirdischen Notfallraum in Würenlingen, eine dritte macht den Radioaktivitätsmesswagen bereit, und eine vierte fährt in die Kaserne Wangen an der Aare, wo eine Messleitstelle für AC-Personal der Armee vorbereitet wird.

Die Kantonspolizei alarmiert telefonisch die Gemeindestäbe der Gefahrenzone 2 (Radius ca. 20 Kilometer). Im Kanton Solothurn geht das sehr schnell, im Kanton Aargau dauert es etwas länger, weil man weniger perfekt organisiert ist.

In dieser Phase des Störfalls werden nur Behörden, nicht aber die Bevölkerung vorgewarnt. Dem Laien fällt beim Anblick des KKW höchstens auf, dass die Kühlturmfahne verschwindet.

Im KKW sind inzwischen Experten daran, die Ursachen der Störung zu eruieren, sie versuchen, den Reaktorkern mit Notkühlmassnahmen zu kühlen. Man geht aufgrund von Erfahrungswerten davon aus, dass in 95 Prozent aller schweren Störfallabläufe zwischen den ersten Störsymptomen und dem Schmelzen des Reaktorkerns einige Stunden bis einige Tage verstreichen.

aufhalten, gehen Sie jedoch nicht ins Freie. Dies war eine Mitteilung der NAZ.»

Mittwoch 16.50 h

Jetzt wird erstmals Radioaktivität ausserhalb des Reaktorgebäudes gemessen. Der Heli startet und versucht mit seinen Messgeräten, den Rand und die Richtung der austretenden Wolke zu bestimmen. Die Strahlung in der Wolke kann mehrere hundert Röntgen pro Stunde betragen, innert weniger Stunden ist eine tödliche Dosis erreicht. Auch am Boden sind die Werte in den Gebieten, die die Wolke in wenigen hundert Metern Höhe überfliegt, nicht wesentlich tiefer.

Die Bevölkerung befindet sich jetzt weitgehend in Kellern: Dort erhalten Menschen eine 50- bis 100mal kleinere Dosis. Patienten in Spitälern, die ins Gebäudeinnere (Gänge) gerollt werden, haben eine rund 30mal reduzierte Dosis zu erwarten. Experten rechnen damit, dass beim Referenzunfall, der der Notfallplanung zugrundegelegt wurde, eine Person im Freien während des Vorüberziehens der Wolke innert einiger Stunden möglicherweise eine Dosis von bis 1000 Röntgen erhält. Bei 450 Röntgen sterben erfahrungsgemäss 50 Prozent der Menschen. (Zur Umrechnung: Ein Röntgen ist ungefähr ein Rem.)

Aufgrund dieser Annahmen wird die Bevölkerung dringend aufgefordert, in den Kellern zu bleiben. Die NAZ hat der direkt betroffenen Bevölkerung auch empfohlen, Jodtabletten zu schlucken, da zu befürchten ist, dass die Wolke neben den Edelgasen auch etwas radioaktives Jod und Caesium enthält. Allein das radioaktive Jod könnte im Nahbereich für jemanden im Freien eine zusätzliche Gesamtkörperbelastung von einigen hundert Röntgen ergeben. Nimmt man Jodtabletten, so reduziert sich die aufgenommene Joddosis um etwa das Hundertfache, weil die Schilddrüse dann schon mit nichtradioaktivem Jod angefüllt ist. Nach der Katastrophe von Tschernobyl zeigten sich in der Schweiz grosse Mängel bei der Lagerhaltung und Verteilung von Jodtabletten. Die Probleme wurden inzwischen gelöst.

Am Donnerstagmorgen

Während der Nacht konnten die Spürhelis nicht fliegen. Die Messaktivitäten laufen deshalb erst am Donnerstagmorgen voll an. Spürhelis, die mit Spezialapparaten aus rund hundert Metern Höhe die Bodenaktivität messen können, sammeln Bodenwerte in den stark verseuchten Gebieten. AC-Equipen am Boden (das Einsatzpersonal ist zum eigenen Schutz mit Dosimetern ausgerüstet) registrieren vom Rand des verstrahlten Gebietes her Grenzen und Grad der Bodenverstrahlung. Die Resultate werden der NAZ gemeldet, die daraus Verstrahlungskarten erstellt. Diese Karten dienen der KAC in Bern zur Beurteilung der Lage und zur Ausarbeitung weiterer Massnahmen. Bis ca. 15 Uhr liegen umfassende Messresultate vor.

Gegen Abend beschliesst die KAC, dem Bundesrat die Evakuierung einer 7 km langen und 2 km breiten, zigarrenförmigen Zone östlich von Gösgen vorzuschlagen. Messungen haben gezeigt, dass die Bodenverstrahlung relativ stark ist. Offensichtlich waren nicht nur Edelgase,

sondern auch andere radioaktive Isotope in der Wolke. Ein mehrstündiger Aufenthalt im Freien brächte der Bevölkerung zurzeit nochmals eine wesentliche Strahlenbelastung. Man will den Leuten einen Schutzraum Aufenthalt von mehr als zwei Tagen möglichst nicht zumuten. Der Bundesrat beschliesst die Evakuierung.

Am Freitagmorgen

Die Bevölkerung der strahlengewarten Gebiete wird per Radio aufgefordert, sich für eine Evakuierung bereit zu halten. Die kantonalen Führungsstäbe bereiten am Morgen ein System der paketweisen Ausfahrt der Menschen in ihren Privatautos und mit Bussen vor. Die Polizei weist die Evakuierten in improvisierte Notunterkünfte in anderen Landesteilen ein.

Freitag, 14.00 h

Die Evakuierung beginnt um 14 Uhr. Um 19 Uhr ist die Gegend, in der sonst rund 20 000 Menschen leben, leer. Einige Landwirte, die sich nicht von ihrem Vieh trennen wollen, sind in den Kellern ihrer Höfe geblieben.

Epilog

Hier endet unser Szenario. Die heutigen Notfallkonzepte hören da auf. Man hat sich bis anhin vor allem auf das Überleben in den ersten Tagen konzentriert. Was danach kommt, wird man sehen müssen.

Die Notfallplanung will gewährleisten, dass die Bevölkerung in den ersten Tagen nicht mehr als 5 Rem zusätzliche Strahlung durch einen Reaktorunfall erhält. Der zugrundegelegte Referenzunfall ist laut Kernfachleuten heute allerdings zu pessimistisch, das hätten neuere Forschungsergebnisse im In- und Ausland gezeigt.

Auch unser Szenario ist – aus Platzgründen – unvollständig. Viele Details fehlen: z.B. die zunehmend hitziger werdenden Diskussionen zwischen KKW, HSK, NAZ, KAC und Bundesrat. Auch ist es unsicher, ob bei einem eventuellen Störfall in der Schweiz Nachschub und Verteilung von Jodtabletten wirklich klappen würden. Heute lagert der weitaus grösste Teil der nur 500 000 Tabletten in einem HSK-Keller. Niemand weiss genau, wie sie genügend schnell verteilt werden könnten. Nicht genügend gelöst ist, das zeigen auch die Erfahrungen von Tschernobyl, das Problem der Information von Medien und Bevölkerung.

Würde man das Szenario weiterziehen, so müsste in den folgenden Wochen die NAZ in der ganzen Schweiz die verschiedensten Untersuchungen von Gras, Milch, Gemüse und anderen Nahrungsmitteln anordnen. Es würden Berechnungen der Strahlenbelastungen folgen, die verschiedene Bevölkerungsgruppen bei der Nahrungsaufnahme bekämen. Es wäre zu entscheiden, wie lange was wo gesperrt werden müsste. Hat es nach dem Unfall geregnet, so kann die Bodenbelastung ohne weiteres 10mal höher sein als bei trockener Witterung – immer unter Annahme des schweizerischen Referenzunfalles.

Experten vermuten, dass in einem Gebiet von 30 km Länge und mehreren Kilometern Breite unter der Wolkenbahn der radioaktive Niederschlag auf Jahre hinaus die Landwirtschaft stark beeinträchtigen könnte. Im Nahbereich könnten eventuell einige Quadratkilometer für Jahre unbewohnbar sein.

Die medizinische Versorgung von Strahlenopfern wurde in unserem Szenario überhaupt nicht betrachtet. Nicht zu vergessen sind auch die Spätschäden, denn eine zusätzliche Belastung von 5 Rem bringt nach heutigem Wissensstand immerhin ein zusätzliches Krebsrisiko von 1:1300 bis 1:400. Und schliesslich kann niemand garantieren, dass nicht auch höhere Dosen auftreten. Selbst ausserhalb der Zone 2, wo keine Massnahmen geplant sind, kann man unter der Wolke ohne weiteres noch einige Rem Belastung erhalten. Im Fall Tschernobyl wurde die zusätzliche Dosis übers Essen, die man für Schweizer als zulässig erklärte, auf ein halbes Rem festgesetzt.

Langfristig würde ein so schwerer KKW-Unfall auch gewichtige volkswirtschaftliche und finanzielle Probleme ergeben. Das geltende Kernenergiehaftpflichtgesetz deckt Schäden aus Kernkraftwerksunfällen mit Haftpflichtversicherung und Bundesgarantie bis zu einer Milliarde Franken.

Nach den Erfahrungen von Tschernobyl muss man annehmen, dass Schadenersatzforderungen für Schäden im In- und Ausland die bisher angenommenen Beträge bei weitem überschreiten könnten.

Berechtigte Furcht oder Überreaktion?

Weitere Leserstimmen nach dem Reaktorunfall in Tschernobyl



Vertreter von Reformhäusern, Bioläden und Anbaugenossenschaften demonstrierten am Mittwoch, 14. Mai, auf der Zürcher Bahnhofstrasse für einen Ausstieg der Schweiz aus dem Kernenergieprogramm. (Bild Reto Schneider)

Bestimmt ist die Atomkatastrophe in Tschernobyl bedenklich, aber noch bedenklischer scheint uns die Überreaktion eines grösseren Teils der Bevölkerung zu

... dass viele Schweizer so panisch reagierten

sein. Auch die Massenmedien haben mit ihren aufgebauchten Meldungen wenig dazu beigetragen, die Bevölkerung über den wirklichen Stand der Dinge aufzuklären. Man bekam noch und noch physikalische Grössen ohne jeden fassbaren Vergleich an den Kopf geworfen. Darum wundert es uns nicht, dass viele Schweizer und Schweizerinnen so panisch reagierten.

ANDREAS HEIZ, OBERRIEDEN

★

Der Ruf nach einer wachsenden Wirtschaft, welche unser Wohlergehen sichern solle, entspringt einer tiefstehenden Angst von materieller Armut. Aber verraten wir nicht gerade durch diese Wirtschaft solche Armut, heute schon in andern Ländern und morgen vielleicht bei uns? Und wer wird auf einer strahlenverseuchten und verwüsteten Erde noch von Arbeitsplatzsicherung reden?

PETER SCHLEGEL, ESSLINGEN

★

Was kostet uns die Eidgenossenschaft, und was bringt sie uns ein, wenn sie mit unserem Leben pokert? Kommt es uns nicht billiger, wenn wir jene Besserwisser in Bern allein weiterwursteln lassen? Wenn Kaiseraugst gebaut wird, werde ich

Austritt aus der Eidgenossenschaft

auf Landesväter und -mütter verzichten, die mich notfalls verseuchen wollen, und mich mit aller Vehemenz für den Austritt der Nordwestschweiz aus der Eidgenossenschaft einsetzen. Es hat eben alles seinen Preis.

FRITZ GANSER, RIEHEN

Die Atomkatastrophe von Tschernobyl und die radioaktive Verseuchung von ganz Europa öffnen hoffentlich manchem Befürworter die Augen, in was für einen Teufelspakt wir uns mit der Atomenergie eingelassen haben. Keinen Eindruck macht das Ganze allerdings unseren Atom-Managern und AKW-Direktoren. Nach wie vor brüsten sie sich mit der «sicheren, sauberen und umweltfreundlichen Kernenergie». Sie logen schon im-

Allzu viele von uns glauben ihnen blind

mer und lügen auch heute noch, wie sicher ihre Anlagen seien; Unfälle und Verseuchungen gebe es höchstens in den technisch unterentwickelten Ländern wie eben jetzt in Russland; bei uns seien solche Katastrophen (für sie «Störfälle») nie möglich. Allzu viele von uns glauben ihnen blind.

DR. MED. TH. SCHNIDER, SUBINGEN

★

Nach dem Reaktorunglück in der Sowjetunion sind vorab Betroffenheit und Mitgefühl angezeigt, nicht aber hurtige politische Betriebsamkeit und kaum verhüllte Schadenfreude, wie dies leider bei verschiedenen Reaktionen festgestellt werden musste. Selbstverständlich müssen allfällige Konsequenzen des Geschehens von Tschernobyl für die Sicherheitsmassnahmen in unseren Kernkraftwerken sorgfältig geprüft werden. Das aber setzt umfassende Informationen über das Unglück voraus, die vorläufig nicht zur Verfügung stehen. Voreilig und billig ist es daher, schon jetzt mit energiepolitischen Forderungen aufzuwarten. Persönlich werte ich derartige Bemühungen, sich die eingetretene Verunsicherung für kernenergiefeindliche Zwecke zunutze zu machen, als Versuch, mit einem traurigen Ereignis unsaubere politische Geschäfte zu tätigen.

FRITZ RENTSCH, BERN

Die Kleinsten

Wilhelm Busch schrieb das folgende Gedicht. Nachzulesen in «Wilhelm Busch, gesammelte Werke», Band 6, Xenos-Verlags-gesellschaft, Hamburg, 1982. Das Gedicht wurde uns von einem Leser zugestellt.

Sag Atome, sage Stäubchen.
Sind sie auch unendlich klein,
Haben sie doch ihre Leibchen
Und die Neigung, da zu sein.

Haben sie auch keine Köpfchen,
Sind sie doch voll Eigensinn.
Trotzig spricht das Zwerg-
geschöpfchen:
Ich will sein so, wie ich bin.

Suche nur, sie zu bezwingen,
Stark und findig, wie du bist.
Solch ein Ding hat seine Schwingen,
Seine Kraft und seine List.

Kannst du auch aus ihnen schmieden
Deine Rüstung als Despot,
Schliesslich wirst du doch ermüden,
Und dann heisst es: Er ist tot.

Da gibt es letztendlich kein Entrinnen. Wohin wollten wir die Schweiz evakuieren? Ins Planetensystem vielleicht? Gute Reise! Eine Ersatzwelt existiert nicht, obwohl wir mit der alten (Wegwerfwelt) so erbarmungslos umgehen, als hätten wir eine zweite im Keller. Statt dessen befindet sich dort der Luftschutzraum. Eine mögliche Sterbekammer?

TILLY SCHELLER, WEINFELDEN

★

Je mehr Strom produziert wird, desto mehr werden und müssen wir brauchen. Und wir brauchen Strom, immer mehr Strom, um noch mehr unnötige Dinge zu produzieren und zu konsumieren, für einen immer weiter wachsenden Abfallberg. Und wenn der Druck der Bevölkerung gegen AKW gelegentlich zunimmt, wehren sich die Herren mit einem Wundermittel: «Arbeitsplatzbeschaffung» – das wirkt immer, garantiert.

ERIKA ZIMMERLI, JONA

Ich bin eine Mutter von zwei kleinen Kindern und nahm an der Kundgebung für ein Leben ohne atomare Risiken vom 12. Mai vor dem Rathaus teil. Es hat mich erschreckt und enttäuscht, wie wenig In-

Warum gehen fast alle mit abgewandtem Gesicht an uns vorbei?

teresse auf Seiten der Kantonsräte für ein Volksanliegen besteht! Warum gehen sie fast alle mit abgewandtem Gesicht an uns vorbei und nehmen sich keine Sekunde Zeit, um ein Flugblatt anzunehmen, in dem wir unsere Anliegen kundtun?

MARLISE SANTIAGO, ZÜRICH

★

Die Strahlenbelastung in der Schweiz sei «fast vernachlässigbar», sagt ein Strahlenschutzexperte der Alarmzentrale. Weit umfassender sei dagegen die Angst der Bevölkerung und «die daraus resultierenden psychischen Schäden». Angst ist aber nicht krankmachend, sie hat einen Sinn, sie ist ein Warnsignal, das uns veranlasst, uns vor drohenden Gefahren zu schützen.

HEIDI WEISS, BERN

★

Zum Glück gibt es noch Gelehrte in unserem Volk, die gegen solche willkürliche Politik ankämpfen, sonst könnte man wirklich bald den Lebensmut verlieren.

ALICE GREUTER, WIESENDANGEN

★

«Egli: Bundesrat will Lehren ziehen, das KKW Kaiseraugst aber bauen.» Hört sich an wie: Trunkenbold will Lehren ziehen, aber weitersaufen – er verspricht, nach der Zecherei künftig statt mit 130 bloss mit Tempo 120 nach Hause zu fahren.

HANS ULRICH BAUMANN, ZÜRICH

★

Am Schluss einer interessanten und aufschlussreichen Diskussion von Wissenschaftlern und Fachleuten über strahlenbiologische Fragen im Zusammenhang mit Tschernobyl stellte Reto Steiner im «Mittwoch-Forum» von Radio DRS vom 7. Mai zum Schluss die Frage über den