

20 Jahre Tschernobyl

Texte und Beschlüsse
zum Jahrestag der Reaktorkatastrophe



Materialien für den Dienst in der Evangelischen Kirche von Westfalen

Titelbild: „Apokalyptische Vision“

Luise Krolzik, Acryl auf Leinwand, 130 x 130 cm, 2003

Dieses Kunstwerk ist als hochwertiger Kunstdruck zu erwerben. Die limitierte und handsignierte Auflage ist Teil der Aktion „Talente 2006“ in der Evangelischen Kirche von Westfalen. Der Reinerlös dient zur Finanzierung einer Photovoltaikanlage auf dem Dach des Landeskirchenamtes.

Weitere Informationen hierzu unter www.ekvw.de/talente2006

Herausgegeben vom Landeskirchenamt der
Evangelischen Kirche von Westfalen
Altstädter Kirchplatz 5, 33602 Bielefeld

Redaktion: Pfarrer Klaus Breyer
Umweltreferat im Institut für Kirche und Gesellschaft
der Evangelischen Kirche von Westfalen

Layout und Satz: Jesse Konzept & Text GmbH
Produktion: Evangelischer Presseverband für Westfalen und Lippe e. V.

Zu beziehen über das
Ev. Medienhaus Bielefeld
Cansteinstraße 1, 33647 Bielefeld
Tel. 0521/9440-0
www.medienhaus-bielefeld.de

Das Materialheft kann auch auf der Internetseite www.ekvw.de
unter „Service/Download“ heruntergeladen werden.

Gedruckt auf Recycling-Offset aus 100% Altpapier



20 Jahre Tschernobyl

Texte und Beschlüsse
zum Jahrestag der Reaktorkatastrophe

Weitere Informationen:

www.gruener-hahn.net

Umweltreferat der EKvW

Institut für Kirche und Gesellschaft der EKvW

Berliner Platz 12

58638 Iserlohn

Tel.: 0 23 71/352-187

April 2006

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort des Präses der EKvW Bewahrung der Schöpfung als ethische Aufgabe der Zukunft	5
Tschernobyl darf sich nie wiederholen! Erklärung der Kirchenleitung der Evangelischen Kirche von Westfalen zum 20. Jahrestag der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl	9
Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft (FEST) Die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl – ein Gedenktag nach 20 Jahren Anlass zur Neu-Orientierung der Energiepolitik?	11
Dokumentation der Synodenbeschlüsse der Evangelischen Kirche von Westfalen zu Kernenergie, Energiepolitik und Klimaschutz 1986 – 2005	29
Klima- und Ressourcenschutz in Kirchengemeinden und kirchlichen Einrichtungen der EKvW Das Beispiel „Grüner Hahn – Umweltmanagement für eine Kirche mit Zukunft“	35

Bewahrung der Schöpfung als ethische Aufgabe der Zukunft!

In jenen Apriltagen des Jahres 1986 bereiteten gerade Arbeitsgruppen die Landes-synode der westfälischen Kirche vor. Das Schwerpunktthema der Synode lautete: „Verantwortung für Gottes Schöpfung angesichts von Umweltzerstörung, Arbeitslosigkeit, Hunger in der 3. Welt und Rüstungseskalation“. Niemand konnte ahnen, wie schnell die Überlegungen zur Schöpfungsverantwortung und zu den ethisch vertretbaren Grenzen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts eine schockierende Aktualität erhalten würden.

Die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl machte uns auf schreckliche Weise deutlich, was unter dem abstrakten Begriff des angeblich so geringen „Restrisikos“ eines Super-GAUs zu verstehen war: Zahllose Tote, Menschen, die körperlich und seelisch dahinvegetieren, verseuchtes Wasser, verstrahlte Böden – zerstörtes Leben.

Tschernobyl zeigte uns, dass die Ausbeutung der Schöpfung sich nun immer stärker gegen den Menschen selbst wendete.

In Deutschland blieben auch theologische und ethische Fragen von der Katastrophe nicht unbeeinflusst.

In der jüdisch-christlichen Tradition ist der Mensch – wie die Vögel unter dem Himmel oder die Lilien auf dem Felde – ein Geschöpf Gottes. Er ist eingebettet in ein komplexes Wechselspiel des Lebens – eines Lebens, das seinen Ursprung in Gott hat. Bei Luther heißt es in der Auslegung des 1. Artikels unseres Glaubensbekenntnisses: „Ich glaube, dass mich Gott geschaffen hat samt allen Kreaturen.“ Das bedeutet: Alles Leben ist von Gott gegebenes und geschaffenes Leben, es kommt von Gott und hat Anteil an seiner Heiligkeit. Es gibt kein lebensunwertes Leben. Aus einem solchen Gottes- und Menschenverständnis erwächst eine Haltung der Achtsamkeit und Ehrfurcht vor dem Leben, wie sie Albert Schweitzer beispielhaft formulierte: „Wir sind Leben, das Leben will, inmitten von Leben, das Leben will.“ Die Natur ist mehr als ein Rohstofflager, mehr als Um-Welt. Sie ist lebendige Mit-Welt.

Das biblische Zeugnis lehrt darüber hinaus: Chaos, Unheil und Verderben treten immer dann ein, wenn Menschen aus dem lebensförderlichen Zusammenspiel der Schöpfung ausbrechen, wenn Menschen ihre potenzielle Fehlerhaftigkeit und Endlichkeit vergessen, kurz: wenn sie so sein wollen wie Gott.

Damit sind die Fragen nach der Selbstbegrenzung, nach der Fehlerfreundlichkeit, nach der Reversibilität unseres Handelns aufgeworfen: Dürfen wir alles machen, was machbar ist? Wir sagen: Nein!

Die Katastrophe von Tschernobyl zeigt eindringlich, dass die tödlichen Gefahren der Kernenergie letztlich nicht mit Sicherheit zu beherrschen sind. Das grundsätzliche Risiko der Kernenergienutzung befindet sich an der Schnittstelle von Mensch und Technik. Es liegt letztlich in der Fehlerhaftigkeit und Irrtumsfähigkeit des Menschen begründet. Pointiert ausgedrückt: Das Restrisiko ist der Mensch! Der „sichere“ Betrieb von Kernkraftwerken erfordert einen fehlerfreien Menschen. Den gibt es nicht.

Unserer Verantwortung vor Gott, für den Menschen und für die Natur können wir nur gerecht werden, wenn wir auf Techniken verzichten, deren Anwendung durch menschliches Versagen zu unüberschaubaren und irreversiblen Folgen führt.

Tschernobyl und das wachsende Ausmaß der Umweltzerstörung fordern uns zu einem bewussten Umgang mit unseren Möglichkeiten und Grenzen auf, zu einem Handeln in Solidarität mit Mitmenschen und Mitwelt.

Die Freiheit, zu der uns Christus befreit hat, ist eine Freiheit zur Selbstbegrenzung. Eine Selbstbegrenzung, die die Würde und die Freiheit anderer Menschen, zukünftiger Generationen und die Bewahrung der Schöpfung zum Inhalt hat.

Mit großer Sorge nehmen wir daher die aktuelle energiepolitische Diskussion in Deutschland wahr, die sich um die Laufzeitverlängerung deutscher Kernkraftwerke dreht und bei der auch wieder der Neubau von Kernkraftwerken ins Gespräch gebracht wird.

Tschernobyl darf sich nie wiederholen! Unseres Erachtens verharmlosen die Befürworter einer „Renaissance der Kernenergie“ die nicht tolerierbaren Risiken und katastrophalen Folgen der Kernenergietechnik. Andererseits heben sie den Beitrag der Kernenergie zur Versorgungssicherheit und zum Klimaschutz unangemessen hervor. Fast scheint es so, als wolle man das eine Risiko mit einem anderen bekämpfen. Kernenergie kann unsere Abhängigkeit vom importierten Erdöl nur unwesentlich verringern. Ähnliches gilt für die Kernenergie als Instrument des Klimaschutzes. Um den globalen Ausstoß des Treibhausgases Kohlendioxid durch Kernenergie wirkungsvoll zu reduzieren, müssten in Industrie- und Entwicklungsländern in den nächsten 40 Jahren mehrere tausend Reaktoren gebaut werden. Allein in Deutschland wäre bis 2050 der Neubau von 60 bis 80 Kernkraftwerken erforderlich.

Der Atomausstieg muss daher mit der verstärkten Nutzung erneuerbarer Energieträger, mit erheblichen Effizienzsteigerungen bei Energieerzeugung und -einsatz sowie mit Maßnahmen zur Energieeinsparung verbunden werden. Daher dürfen sich die energiepolitischen Debatten und Planungen nicht nur auf den Ersatz der zur Stilllegung anstehenden Kernkraftwerke beschränken. Vielmehr muss der gesamte

Umbau des deutschen Kraftwerksparks berücksichtigt werden. Dies ist umso bedeutender, da in den nächsten 20 Jahren rund 50 % aller Kraftwerke altersbedingt ersetzt werden müssen.

Hier bietet gerade der Ausstieg aus der Kernenergie die Chance, ein dezentrales, nachhaltiges Energieversorgungssystem aufzubauen, das auf effiziente Energiebereitstellung und -nutzung sowie auf erneuerbare Energien setzt.

Vor diesem Hintergrund hat die Kirchenleitung die Beschlüsse der westfälischen Landessynoden zum Ausstieg aus der Kernenergie und zum Klimaschutz aus den vergangenen Jahren in einer Erklärung zum 20. Jahrestag der Katastrophe von Tschernobyl bekräftigt.

Eine nachhaltige Energieversorgung ist allerdings nicht allein eine Frage politischer Vorgaben und Steuerungsmechanismen. Wir alle sind gefordert, Schöpfungsverantwortung wahrzunehmen und unseren Lebensstil umwelt- und klimaschonend auszurichten, indem jeder von uns seinen Energieverbrauch minimiert und verstärkt erneuerbare Energieträger nutzt. Dies gilt auch für unsere Kirche.

Zu Recht erklärte daher die sog. „Schöpfungssynode“ der EKvW von 1986 die „Bewahrung der Schöpfung zu einem unaufgebbaren Thema der Kirche in all ihren Handlungsfeldern“.

Eine Kirche, die eine nachhaltige Entwicklung von Wirtschaft und Politik fordert, gleichzeitig aber ihre eigene ökologische und soziale Verantwortung vernachlässigt, ist unglaubwürdig. Konsequentes Handeln im eigenen Haus, das „Kehren vor der eigenen Tür“ ist für unser gesellschaftliches, unser umweltpolitisches Engagement unabdingbar.

Mit unserem Pilotprojekt „Der grüne Hahn – kirchliches Umweltmanagement“ setzen wir hier an. Wir wollen Kirchengemeinden befähigen, Umweltschutz in kontinuierlichen und nachprüfaren Schritten zu betreiben, ihren Energieverbrauch systematisch zu senken und dabei viele Menschen zu beteiligen. Das ist nicht nur gut für den Umweltschutz, sondern auch gut für das Gemeindeleben. Auf Grund des Erfolgs in den ersten Pilotenrichtungen hat die Landessynode 2005 alle Kirchengemeinden und kirchlichen Einrichtungen der EKvW aufgefordert, ein Umweltmanagement einzuführen. Zahlreiche Kirchengemeinden werden an der nächsten Staffel mitarbeiten. Natürlich ist damit auch unsere Hoffnung verbunden, dass sich viele Gemeindeglieder hiervon in ihrem privaten Bereich anregen lassen, umweltbewusster zu leben.

20 Jahre Tschernobyl – ein schreckliches Jubiläum, das es nicht geben dürfte. Tschernobyl ist ein Lehrstück dafür, was geschieht, wenn Menschen – gottgleich – sich nur noch auf sich verlassen, allein auf Intelligenz und Technik setzen und dabei menschliche Begrenztheit und Fehlerhaftigkeit ignorieren.

„Ich bin der Herr, dein Gott. Du sollst keine anderen Götter haben neben mir.“ (5. Mose 5,6f.) – so lautete die Jahreslosung im Tschernobyl-Jahr 1986. Wenn der Mensch glaubt, alles zu beherrschen, seine eigene Unvollkommenheit nicht annimmt, den Glauben an Gott durch den Glauben an sich selbst ersetzt, dann baut er auf Götzen.

Die Jahreslosung 2006 „Ich lasse dich nicht fallen und verlasse dich nicht“ spricht uns Mut zu: Gott ist bei uns und schenkt uns Kraft auch zu widerstehen!

Tschernobyl darf sich nie wiederholen!

A handwritten signature in black ink, reading "Alfred Hüfner". The script is cursive and fluid, with a prominent loop at the end of the last name.

Präses der Evangelischen Kirche von Westfalen

Tschernobyl darf sich nie wiederholen!

Erklärung der Kirchenleitung der Evangelischen Kirche von Westfalen zum 20. Jahrestag der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl

Am 26. April 2006 jährt sich zum 20. Mal die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl. Wir gedenken der 70.000 Toten¹, die unmittelbar oder an den Spätfolgen der Reaktorkatastrophe starben.

Wir erinnern an Tausende von Menschen, die durch radioaktive Verstrahlung chronisch erkrankt sind, an jene, die mit Erbgutschäden und Behinderungen zur Welt gekommen sind.

Wir sehen mit Sorge, dass Böden und Gewässer auf unbestimmte Zeit verseucht wurden und auch zukünftige Generationen – vor allem in weiten Teilen Weißrusslands und der Ukraine – gefährdet sein werden.

Wir danken den zahlreichen Initiativen in Ost und West, die seit über 15 Jahren mit engagierten Hilfs- und Aufbauprogrammen Hoffnungszeichen setzen, und ermutigen sie, diese segensreiche Arbeit fortzusetzen.

Am Jahrestag der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl erinnern wir an die Beschlüsse der Landessynoden der Jahre 1986, 1998, 2000 und 2005 zum Ausstieg aus der Kernenergie und zum Klimaschutz.

Als Christinnen und Christen glauben wir, dass Gott die Welt erschaffen hat und erhält. Gott hat uns sein Schöpfungswerk anvertraut, dass wir es bebauen und bewahren. Als seine Ebenbilder stehen wir in der besonderen Verantwortung, sozial gerecht, schöpfungsverträglich, Frieden schaffend und auf die Lebensrechte zukünftiger Generationen bedacht zu handeln.

Dieser Verantwortung vor Gott und für Mensch und Natur können wir nur gerecht werden, wenn wir auf Techniken verzichten, deren Anwendung durch menschliches Versagen und Missbrauch zu unüberschaubaren und irreversiblen Folgeschäden führen oder nachfolgende Generationen gefährden.

Angesichts der unabsehbaren Risiken fordern wir die Bundesregierung auf, umgehend aus der nicht beherrschbaren Kernenergie auszusteigen, zumindest jedoch am Atomkonsens aus dem Jahre 2000 und an den Laufzeitregelungen des Atomgesetzes von 2002 festzuhalten.

¹ Quelle IPPNW Internationale Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges

Die Endlagerung radioaktiver Abfälle muss nach dem Verursacherprinzip in unserer Generation geregelt werden. Die Entsorgung auf nachfolgende Generationen zu verschieben ist, wie die risikoreiche Verlängerung der Kraftwerkslaufzeiten, ethisch nicht zu vertreten.

Der Ausstieg aus der Kernenergie darf unter keinen Umständen zu Lasten des Klimaschutzes gehen.

Wir fordern die Bundesregierung und die Energieversorgungsunternehmen auf, die Umsetzung des Klimaschutzes in Deutschland durch Aufbau einer effizienten, z. T. dezentralen Energieversorgung zu stärken. Wir fordern sie auf, die vermehrte Nutzung regenerativer Energieträger gezielt voranzutreiben. Ebenso müssen alle Möglichkeiten systematisch erschlossen werden, Energie effizient einzusetzen und zu sparen.

Wir sind der Überzeugung, dass Deutschland hiervon auch als Wirtschafts- und Innovationsstandort im großen Maße profitieren wird und viele neue Arbeitsplätze geschaffen werden.

Der Aufbau einer nachhaltigen, umwelt- und generationengerechten Energieversorgung ist jedoch nicht allein eine Frage politischer Vorgaben und technischer Umsetzungen.

Jede und jeder von uns ist gefordert, Zukunftsverantwortung zu übernehmen und ihren bzw. seinen Lebensstil umwelt- und Klima schonend auszurichten. Dies gilt auch für die Kirche als Organisation.

Im kirchlichen Bereich bestehen noch große ungenutzte Energieeinsparpotenziale und Defizite bei der effizienten Verwendung von Energie.

Wir rufen daher Kirchengemeinden und kirchliche Einrichtungen auf, ihren Energieverbrauch z. B. durch Einführung von Umweltmanagementsystemen („Grüner Hahn“) systematisch zu verringern. Auch sollte die Nutzung regenerativer Energieträger im kirchlichen Bereich weiter ausgebaut werden.

Wir bitten alle Kirchengemeinden, Kirchenkreise, Ämter und Einrichtungen, sich der Themen „Ausstieg aus der Kernenergie“, „Klimaschutz und nachhaltige Energieversorgung“ anzunehmen und deren Dringlichkeit auf Veranstaltungen und in Gremien zu thematisieren.

Tschernobyl darf sich nie wiederholen!

Hans Diefenbacher, Constanze Eisenbart und Ulrich Ratsch,
unter Mitwirkung von
Klaus Breyer, Iserlohn, und Gerhard Monninger, München

Die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl – ein Gedenktag nach 20 Jahren

Anlass zur Neu-Orientierung der Energiepolitik?²

Die Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft (FEST) hatte im Herbst 1986 eine Stellungnahme zur Energiepolitik nach Tschernobyl vorgelegt.³ EKD, Landeskirchen, Kirchenkreise und andere kirchliche Akteure hatten 1986 und 1987 eine große Zahl von Beschlüssen und Meinungsäußerungen zur Energiepolitik „nach Tschernobyl“ verabschiedet.⁴ Nach zwanzig Jahren soll geprüft werden, ob sich unsere kurz nach der Katastrophe aufgeschriebenen Einschätzungen und Politikempfehlungen als haltbar erwiesen haben und welche Schlussfolgerungen daraus für die heutige Ausrichtung der Energiepolitik zu ziehen sind.

- (1) Für die friedliche Nutzung der Kernenergie ist durch die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl ein neues Zeitalter angebrochen. Das zeichnete sich bereits in den Monaten unmittelbar nach dem Ereignis ab und hat sich heute, 20 Jahre danach, bestätigt. Der Unfall von Tschernobyl hat sichtbar gemacht, was sich hinter dem Begriff des „Restrisikos“ verbirgt, welches Ausmaß an menschlichem Leid und an Zerstörung in der Umwelt durch diese Technik ausgelöst werden kann. 1986 erfuhr das Ereignis eine überwältigende, heute nur noch schwer vorzustellende Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit und der Politik. Zwanzig Jahre später sind Art und Ausmaß des Geschehens jedoch vielen Menschen weit gehend unbekannt.
- (2) Was war 1986 geschehen? In den Jahren nach der Katastrophe konnte der Unfallhergang mit einiger Genauigkeit rekonstruiert werden. In der Nacht vom 25. zum 26. April explodierte der Block 4 des Kernkraftwerkes Tschernobyl. „Das

² *Der folgende Text ist ein Diskussionsbeitrag des Arbeitsbereichs Frieden und Nachhaltige Entwicklung der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft Heidelberg e.V. Schmeilweg 5, 69118 Heidelberg, Tel. 0 62 21-91 22-0, www.fest-heidelberg.de e-mail: hans.diefenbacher@festheidelberg.de. Die Veröffentlichung erfolgte am 27. März 2006.*

³ *Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft (Hrsg.) (1986): Tschernobyl – Folgen und Folgerungen. Heidelberg: FEST.*

⁴ *Vgl. dazu Diefenbacher, Hans/Ratsch, Ulrich/Reuter, Hans-Richard (1988): Energiepolitik und Gefahren der Kernenergie – Kirchliche Stellungnahmen, Kirchliches Jahrbuch 1986, Lieferung 2, 133–312.*

Unglaubliche war eingetreten, ein Ereignis, welches nach den damals bekannten Sicherheitsstudien nur mit der extrem geringen Eintrittswahrscheinlichkeit von einem Ereignis in zehn Millionen Jahren hätte eintreten dürfen.“⁵ Die Katastrophe ereignete sich, weil im Rahmen eines technischen Versuchsprogramms während einer Phase, in der die Anlage planmäßig für eine Revision abgefahren wurde, bestimmte Sicherheitseigenschaften der Anlage getestet und so bestätigt werden sollten. Untersucht werden sollte, wie weit beim Ausfall der Dampfversorgung der Turbinen des Reaktors deren Schwungmasse ausreicht, um die elektrische Eigenversorgung der Anlage für kurze Zeit zu decken. Im Nachhinein zeigte sich, dass das Versuchsprogramm unzulänglich war, dass während der Durchführung des Versuchs unerwartete Bedingungen eintraten und dass das Betriebspersonal auf ungeplante Weise in den Ablauf eingriff. Auf diese Weise geriet der Reaktor in einen Zustand, den niemand vorausbedacht hatte. Es kam zu einer so genannten „prompten Kritikalität“, bei der die Leistung des Reaktors in sehr kurzer Zeit stark anwächst. Der Brennstoff heizte sich extrem auf. Die Aufheizung des Brennstoffs bis hin zu seiner Verflüssigung und Verdampfung sowie die Ausdehnung der durch Spaltung entstandenen und im Brennstoff eingeschlossenen Gase führten zu einem Druckaufbau mit nachfolgender Fragmentierung. Die heißen Brennstofffragmente kamen mit dem sie umgebenden Wasser in Berührung; dabei wurde Dampf produziert.

Dieser Vorgang lief innerhalb von etwa einer Zehntelsekunde ab. Durch die explosionsartige Energiefreisetzung wurden die oberen Verschlüsse der Druckröhren abgerissen. Es entstand ein so hoher Dampfdruck unter den 1.000 Tonnen schweren Abdeckplatten, die sich über dem Reaktorkern befanden, dass diese aus der Verankerung gerissen und in die Vertikale gestellt wurden. Druckröhren und Leitungen wurden abgetrennt, die Regelstäbe mit der Platte herausgezogen. In einer zweiten heftigen Explosion wurde der obere Teil des Reaktorgebäudes weggesprengt. Die 200 Tonnen schwere Ladevorrichtung für die Brennelemente wurde aus der Deckenverankerung gerissen; sie stürzte in die Reaktorgrube. Die Betonabdeckung des Reaktorkerns war nun zerstört, ebenso der Reaktorbehälter aus Stahl.

Nun hatte der Luftsauerstoff ungehindert Zugang zum überhitzten Reaktorkern. Der Graphitblock fing Feuer. Der heftige Brand wurde durch die Sogwirkung des offenen Reaktordaches verstärkt. Radioaktive Partikel wurden durch den heißen Luftstrom des Graphitbrandes wie durch einen Schornstein in mehr als 1.200

⁵ Abschnitt (2) beruht weitgehend auf Barleon, Leopold (1996): „Tschernobyl, 10 Jahre danach – Versuch einer Bewertung“, in: VDW info, Nr. 1/1996, 1; vgl. dazu auch: Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (Hrsg.) (1996): Tschernobyl – Zehn Jahre danach. Der Unfall und die Sicherheit der RBMK-Anlagen. Köln: GRS.

Meter Höhe gerissen und durch die Luftströmung verfrachtet. Massive Freisetzungen radioaktiver Stoffe zogen sich über zehn Tage hin. In den folgenden fünf Tagen verminderte sich der Auftrieb, die freigesetzten Stoffe gelangten aber immer noch in Höhen zwischen 200 und 400 Meter.

Der Anteil an Kernbrennstoff, der sich nach der Katastrophe außerhalb des Reaktors befindet, wurde auf 3 bis 4 Prozent der Kernbrennstoffmasse ermittelt. Die Edelgase Krypton und Xenon entwichen praktisch vollständig, eine neuere Bilanzierung der Cäsium- und Jodisotope führt zu einem Wert von 33 Prozent beziehungsweise 50 Prozent des entsprechenden Kerninventars. Bei den schwer flüchtigen Radionukliden mit extrem langen Halbwertszeiten wird der freigesetzte Anteil auf 4 Prozent bei Strontium 90 und auf 3 Prozent bei Plutonium geschätzt.⁶

- (3) Auf eine Katastrophe dieser Größenordnung war niemand vorbereitet – wie auch heute niemand darauf vorbereitet wäre. Die nahe gelegene Kleinstadt Pripjat mit 50.000 Einwohnern wurde zum Beispiel erst am 27. April informiert. Die erste offizielle Bekanntmachung der Katastrophe erfolgte mehr als zwei Tage nach ihrem Eintritt.⁷ Selbst unmittelbar Betroffene wurden zum Teil erst Tage später informiert. Am Samstag, den 26. April gab es zum Beispiel keine Anweisung, die Kinder zum Spielen nicht ins Freie zu lassen. An diesem Tag sind auch noch alle Schulstunden abgehalten worden. Die Evakuierung der 30.000 Bewohnerinnen und Bewohner von Tschernobyl wurde erst am 4. Mai abgeschlossen. Viele Evakuierte hatten nur sehr wenig Zeit zur Vorbereitung. Es gibt viele Hinweise darauf, dass in den ersten zwei bis drei Tagen viele Verantwortliche noch dachten, dass es das Beste sei, wenn die Menschen auch in der 30-km-Zone um den Unglücksort weiter ihrem normalen Leben nachgingen, um überflüssige Aufregungen zu vermeiden. Wie bei fast allen großen Katastrophen – nicht nur in Russland – gab es erhebliche Probleme der Kommunikation und der Abstimmung zwischen den verschiedenen Leitungsebenen.
- (4) Deutschland erreichten die radioaktiven Wolken ab dem 30. April. Auch hier war die Bevölkerung noch am Maifeiertag und am 2. Mai nicht angemessen informiert worden. Da es gebietsweise sehr unterschiedlich regnete, verteilte sich die radioaktive Belastung in Deutschland äußerst unterschiedlich, teilweise

⁶ GRS (Hrsg.) (1996), *op. cit.*, 58. Die Halbwertszeit beträgt bei Cäsium 137 etwa 30,1 Jahre, bei Strontium 90 etwa 27,9 Jahre, bei Plutonium 240 etwa 6.575 Jahre und bei Plutonium 239 etwa 24.383 Jahre.

⁷ Der Ministerrat der UdSSR meldete: „Im Kernkraftwerk Tschernobyl hat sich eine Havarie ereignet, bei der einer der Reaktoren beschädigt wurde. Es werden Maßnahmen zur Beseitigung der Folgen der Havarie ergriffen. Den Betroffenen wird Hilfe erwiesen. Eine Regierungskommission wurde eingesetzt.“ Vgl. auch Stscherbak, Jurij (1988): *Protokolle einer Katastrophe*. Frankfurt a. M.: Athenäum.

sogar kleinräumig mit erheblichen Differenzen. Die offiziellen Informationen waren über längere Zeit äußerst widersprüchlich, vor allem was Verhaltensempfehlungen anging. Die Reaktion der Bevölkerung schwankte zwischen Gleichgültigkeit, Betroffenheit und Hysterie. Broschüren mit allgemein verständlichen Einführungen in die Gefahren der Radioaktivität und mit Verhaltensempfehlungen erreichten in Deutschland aber sehr hohe Auflagen.⁸

Erste Äußerungen aus Industriekreisen betonten vor allem die Zuverlässigkeit der nicht baugleichen deutschen Reaktoren und forderten folgerichtig, dass die Reaktoren des Tschernobyl-Typs so schnell wie möglich abgeschaltet werden müssten. Die russischen Reaktoren unterscheiden sich erheblich von europäischen und nordamerikanischen Kernkraftwerken. Die einmalige Kombination der Materialien in diesen Reaktoren – Graphit, Metall, Wasser, Wasserdampf, Uran – und das Erfordernis menschlichen Eingreifens in kritischen Situationen machen sie sehr anfällig für schwere Unfälle. Aber erlauben uns die besseren Auslegungen westlicher Reaktoren wirklich die rasche Rückkehr zur schon 1986 höchst zweifelhaften Risikophilosophie? Kann man zum „business as usual“ – wie nach Harrisburg und anderen westlichen Reaktorunfällen – zurückkehren, die Zahl der „Sofort-Toten“ von Tschernobyl mit anderen Unfällen oder Verkehrstotenzahlen vergleichen und die Einschätzung vertreten, Tschernobyl sei „in der Geschichte der Technik keineswegs ein herausragendes Ereignis gewesen“?⁹

- (5) Die Angaben über die Zahl der Toten beim Unfall und kurz danach schwanken zwischen 40 und 50. Über das Ausmaß der Spätschäden gibt es keine wirklich gesicherten Informationen. Schon vor zehn Jahren gelangte man zu der Einschätzung, dass eine exakte Erfassung der Folgen nicht möglich sein wird, da nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion in der Verwaltung so desolate Zustände herrschten, dass eine langfristige systematische Aufzeichnung der Schäden nicht erfolgte und wohl auch noch immer nicht erwünscht ist. Viele der zu spät Evakuierten waren 10 Jahre nach der Katastrophe an Krebs erkrankt oder bereits daran gestorben; sie erscheinen aber in keiner Statistik, da sie von keiner Gesundheitsbehörde erfasst wurden.¹⁰

⁸ So z. B. *Strohm, Holger (1986): Was Sie nach der Reaktorkatastrophe wissen müssen. Frankfurt: 2001 Verlag, Auflage bis Juni 1986 über 110.000; vgl. auch IFEU (Hrsg.) (1986): Die Folgen von Tschernobyl. Heidelberg: Selbstverlag; BUND (Hrsg.) (1986): Der Supergau von Tschernobyl. Freiburg: Dreisam-Verlag.*

⁹ *Grawe, Joachim (1988): „Zukünftige Energieversorgung – Überlegungen zu der Möglichkeit eines nuklear-regenerativen Energiesystems“, in: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, Heft 10/1988, 714; vgl. auch Körber, Helmut (1991): Energie für morgen: Fragen, Argumente, Meinungen. Stuttgart/München/Landsberg: Verlag Bonn aktuell, 119.*

¹⁰ *Vgl. Barleon (1996), op. cit., 3.*

1990 wurden offiziell 86 Tote genannt, inoffiziell wurde von 300 toten Soldaten berichtet, die zur „Einsargung“ des geschmolzenen Reaktorkerns verpflichtet worden waren. 1990 lebten in Weißrussland, der Ukraine und Russland noch zwischen dreieinhalb und vier Millionen Menschen in radioaktiv verseuchten Gebieten. Eine Konferenz der Weltgesundheitsorganisation (WHO) stellte im November 1995 einen drastischen Anstieg von Schilddrüsenkrebs bei Kindern fest. Auch psychische Erkrankungen wie zum Beispiel tiefe Depressionen werden in diesem Bericht als häufige Spätfolgen des Unfalls und der notwendigen Zwangsumsiedlungen genannt, die über 116.000 Menschen betrafen. Die Internationale Ärzte-Vereinigung (IPPNW) geht von bis zu 70.000 Menschen aus, die unmittelbar oder an den Spätfolgen der Reaktorkatastrophe starben.¹¹

- (6) Noch einmal zehn Jahre später, im Herbst 2005, bekundete die WHO jedoch einen erstaunlichen Wandel ihrer Ansichten; inzwischen hatte sie sich an einer gemeinsamen Studie der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEA) und des Entwicklungsprogramms der Vereinten Nationen (UNDP) beteiligt.¹² Diese Studie und mehr noch deren Kurzfassungen und vereinfachende Äußerungen auf Pressekonferenzen, die allein von einer breiteren Öffentlichkeit wahrgenommen wurden, spielten die Folgen der Katastrophe in einer Weise herunter, die für viele Fachleute nicht nachvollziehbar ist. Es ist, als hätten sich diese großen und angesehenen Organisationen der Vereinten Nationen, allen voran die IAEA, vorgenommen, die Diskussionen über das Thema ein für alle Mal zu beenden. Die Verfasser erheben den Anspruch, „definitive Antworten“ zu geben und den Unfall „abschließend“ zu beurteilen. Die Studie beziffert nun die Zahl der Toten, die direkt auf die Strahlung durch den Unfall zurückzuführen sind, bis Mitte 2005 auf „unter 50“. Insgesamt, so die Studie, könnten bis zu 4.000 Menschen an der Strahlung sterben. Aufgrund der „hohen Überlebensrate“ bei Schilddrüsenkrebs von Kindern und Jugendlichen wird diese Problematik als nicht dramatisch erachtet. „Alles in allem ist das Ergebnis des Tschernobyl-Forums eine beruhigende Nachricht“, so Michael Repacholi, der Leiter des WHO-Strahlungsprogramms in der Pressekonferenz zur Vorstellung der Studie.¹³ Was die Studie nicht verschweigt, aber offenkundig als unerheblich betrachtet, ist die Tatsache, dass eine 30-km-Zone um den Reaktor unbewohnbar und gesperrt ist.¹⁴

¹¹ *Vereinigung der Internationalen Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges (IPPNW) (Hrsg.) (2005): Atomstrom ade; im Internet unter <http://www.ippnw.de/index.php?s,1,2,116,219/o,article,1023/> (Stand 12.3.2006).*

¹² *UN Chernobyl Forum (2005): Consequences of the Chernobyl Accident and Their Remediation – Twenty Years of Experience. Genf: IAEA/WHO/UNDP.*

¹³ *IAEA/WHO/UNDP (Hrsg.) (2005): Tschernobyl – das wahre Ausmaß des Unfalls. Presseaussendung vom 5.9.2005, 4.*

¹⁴ *Vgl. dazu auch Bundesumweltministerium (Hrsg.) (2005): Tschernobyl – alles nicht so schlimm? Pressedienst des BMU Nr. 236/05 vom 7.9.2005.*

Zahlreiche Wissenschaftler haben die zitierte Studie nach ihrem Erscheinen stark kritisiert. So sagte Keith Baverstock, ebenfalls der WHO und über viele Jahre mit der Erforschung des Anstiegs von Schilddrüsenkrebs in Weißrussland beschäftigt¹⁵: „Meine Hauptkritik ist, dass die Studie den Anspruch hat, endgültig zu sein. Seit Tschernobyl sind aber erst zwanzig Jahre vergangen. Das ist ein viel zu kurzer Zeitrahmen, um Schlussfolgerungen zu ziehen. Zwanzig Jahre nach den Atombomben-Abwürfen auf Japan wussten wir nur, dass die Leukämie eine Folge der Strahlenwirkung war. 24 Jahre später bemerkten wir den Anstieg anderer Krebserkrankungen und 45 Jahre später den Anstieg der Nicht-Krebserkrankungen. Die Autoren behaupten außerdem, dass der Schilddrüsenkrebs zu 99 Prozent heilbar ist. Das ist nicht der Punkt, denn wir wissen heute nicht, ob nicht noch tödlichere Formen des Schilddrüsenkrebses in Erscheinung treten werden. Wir sehen heute schon wechselnde Muster in der Histologie und bei den Krebstypen. Wir sehen unterschiedlichste Latenzen, die jeweils unterschiedliche Erkrankungen bedeuten können. Eine Erkrankung an Schilddrüsenkrebs ist zudem nicht trivial, so wie es in der Studie erscheint. Für ein Kind ist es eine große Belastung seiner Kindheit. Der damit verbundene Schaden wird völlig unterschätzt. Es ist viel zu früh, die Akte Tschernobyl zu schließen.“

- (7) 600.000 Aufräumarbeiter, die so genannten Liquidatoren, zumeist junge, zwangsrekrutierte Männer, bewahrten die Menschheit in den Monaten nach dem Reaktorunglück vor einer noch größeren Katastrophe. Monatelang waren sie mit dem Bau des Betonschutzmantels und mit Aufräum- und Reinigungsarbeiten rund um den Reaktor und in dem umgebenden Gebiet, der Todeszone, beschäftigt. Sollte es danach wirklich nur 50 Todesfälle gegeben haben? Die Zahlen der ukrainischen Regierung und der Liquidatorenverbände sprechen eine andere Sprache als die Studie von IAEA und WHO. 94 Prozent der Liquidatoren sind gegenwärtig krank, teilte die ukrainische Botschaft im April 2005 in Paris mit. Professor Alexey Yablokov vom Zentrum für russische Umweltpolitik berichtet für die Liquidatorenverbände, dass 50 Prozent der Aufräumarbeiter heute invalide sind. Die durchschnittliche Lebenserwartung betrage 46,2 Jahre. Wer hat Recht? Im November 2005 trafen sich auf Einladung der schweizerischen IPPNW Wissenschaftler aus Russland, der Ukraine und Weißrussland. Ihr Fazit: Neben der akuten Verstrahlung haben offenkundig bis heute vor allem die kontinuierliche Aufnahme geringer Strahlendosen und die permanente Belastung durch radioaktiv verseuchte Nahrung aus der Region schwere gesundheitliche Konsequenzen für die Aufräumarbeiter und die Bevölkerung. Diese Wissenschaftler warnten vor einer Krebsepidemie in den nächsten zehn bis zwanzig Jahren. Den Autoren der Veröffentlichung von IAEA und WHO vom

¹⁵ *Watermann, Ute (2006): Interview mit Keith Baverstock, im IPPNW-Forum Nr. 96/2006.*

September 2005 warfen sie vor, ihre Studien zu ignorieren und die Wahrheit über das Ausmaß der Katastrophe zu verschweigen.¹⁶

- (8) Die Katastrophe von Tschernobyl hat gezeigt, dass die Einschätzung von menschlichem Fehlverhalten in Risiko-Modellen offenkundig problematisch ist – und dass ein hohes Schadensausmaß nicht mit extrem geringen Eintrittswahrscheinlichkeiten heruntergerechnet werden kann. Beide Lehren sind auch heute unvermindert gültig. Der Reaktorunfall von Tschernobyl zeigt die letztlich nicht mit Sicherheit beherrschbaren tödlichen Risiken der Kernenergie. Auch wenn die westliche Reaktorsicherheitsphilosophie und die westlichen Zulassungsverfahren so ausgelegt sind, dass die Menschen in problematischen Situationen Zeit zum Analysieren gewinnen, ändert das nichts an der grundlegenden Problematik, dass Schnittstellen zwischen Menschen und Maschinen ein erhöhtes Risiko in sich bergen und dass dieses Risiko beim großtechnischen Umgang mit hochradioaktivem Material inakzeptabel ist. Aus ethischer Sicht ist eine Technologie abzulehnen, die den Kriterien der Fehlerfreundlichkeit und der Risikominimierung nicht genügt. Die Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ hat in ihrem Abschlussbericht fünf Management-Regeln für eine nachhaltige Entwicklung formuliert; die fünfte dieser Regeln lautet: „Gefahren und unvermeidbare Risiken für die menschliche Gesundheit durch anthropogene Eingriffe sind zu vermeiden.“¹⁷
- (9) Schon lange vor der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl begann die Atomindustrie damit, immer wieder einmal „inhärent sichere Reaktoren“ als Legitimation zur Fortsetzung der friedlichen Nutzung der Kernenergie anzukündigen. Bisher existieren keine Reaktoren, die Störfälle ohne Eingriffe des Personals, allein aufgrund naturgesetzlicher Vorgänge stabilisieren. Der Leistungsreaktor in Hamm-Uentrop und der Forschungsreaktor Jülich wurden abgeschaltet. In den neunziger Jahren war diese Argumentationsstrategie bereits einmal selbst bei vielen Kernkraft-Befürwortern in Misskredit geraten, weil das Ziel von den einen als technisch nicht machbarer Wunschtraum angesehen wurde, während andere befürchteten, dass durch die bloße Zielsetzung indirekt ein „sicherheits-technisches Defizit bei den bestehenden Anlagen vermutet oder herausgelesen“ werden könne.¹⁸ Die Debatte flackerte auch in den letzten Jahren immer wieder auf, aber sie wird eher halbherzig geführt. Es scheint, als habe sich zumindest in

¹⁶ Watermann, Ute (2006): „Der lange Schatten von Tschernobyl“, in: IPPNW-Forum Nr. 97/2006.

¹⁷ Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ (Hrsg.) (1998): Abschlussbericht. Bonn: Deutscher Bundestag.

¹⁸ Gremm, Otto/Jacke, Siegfried (1992): „Entwicklungspotential und Entwicklungsprobleme neuer Reaktorkonzepte“, in: Atomwirtschaft, Heft 1, 1992, 22–27; vgl. auch Rosenkranz, Gerd/Meichsner, Irene/Kriener, Manfred (1992): Die neue Offensive der Atomwirtschaft – Treibhauseffekt, Sicherheitsdiskussion, Markt im Osten. München: C. H. Beck, 247 ff.

Deutschland auch die Energiewirtschaft weitgehend von dem Traum verabschiedet, die Risikodiskussion durch reine Technikentwicklung beenden zu können.

- (10) Eine langfristige Nutzung der Kernenergie in großem Umfang setzt zudem nach wie vor den Einstieg in die Plutoniumwirtschaft voraus.¹⁹ Heute besteht im Grunde Konsens, dass dies keine Option sein kann. Denn Uran zu heutigen Preisen ist eine nicht erneuerbare und – vor allem, wenn die friedliche Nutzung der Kernenergie massiv ausgeweitet würde – ebenfalls sehr knappe Ressource; ihre Nutzung trägt ohne Plutoniumwirtschaft bereits mittelfristig nicht zur Erhöhung der Versorgungssicherheit bei. Werden der gegenwärtige Verbrauch und die heutigen Gewinnungskosten zugrunde gelegt, reichen die weltweiten Uranreserven nur etwa 40 Jahre.²⁰ Mit unverhältnismäßig höheren Kosten könnte Uran zwar aus Meerwasser, zu noch höheren Kosten aus Gneisgestein, gewonnen werden. Diese Kosten stehen aber in keiner Relation zu denen einer weltweiten Brütertechnologie. Deshalb wäre ein Weltenergiesystem, das sich in großem Maßstab auf Kernenergie stützt, auf den Übergang zur Plutoniumwirtschaft angewiesen. Es wäre darauf angewiesen, in Brutreaktoren und Wiederaufarbeitungsanlagen Plutonium als neuen „Brennstoff“ zu produzieren. Dass darüber hinaus auch der gegenwärtige Abbau von Uran oftmals problematisch und mit großen Gefahren für die Umwelt und die Gesundheit der beteiligten Menschen verbunden ist, wird oft nicht in die Betrachtung einbezogen.
- (11) Die größte Gefahr, die von der Kerntechnik ausgeht, ist jedoch die Weiterverbreitung von Atomwaffen, die so genannte „Proliferation“. Plutonium ist grundsätzlich waffentauglich. Es ist ein unausweichliches Nebenprodukt der heutigen Kernergietechnik. So lange die bestehenden Kernkraftwerke weiter betrieben werden, wachsen die Plutoniumbestände stetig an. Selbst Thorium-Zyklen können die Plutonium-Erzeugung nicht ganz vermeiden. Zwar wäre theoretisch eine Kerntechnik möglich, bei der Plutonium verbrennt, ohne dass neues erzeugt wird. Doch die Etablierung alternativer Kernergietechnik im Weltmaßstab würde Jahrzehnte beanspruchen, sehr hohe Kosten erfordern und eine Änderung der gesamten globalen Kernergiepolitik voraussetzen. Werden aber weltweit die bisherigen Formen der Kernergieproduktion beibehalten oder gar ausgeweitet, dann erhöhen die wachsenden Plutoniumbestände das Proliferationsrisiko beträchtlich.

¹⁹ Vgl. Ziffer 16.

²⁰ Öko-Institut e.V. (Hrsg.) (2005): *Risiko Kernenergie – Es gibt Alternativen*, Freiburg: Selbstverlag, 24; im Internet unter www.oeko.de/dokumente/kernenergie.pdf

- (12) Der Übergang von der zivilen zur militärischen Nutzung der Kernspaltung kann zwar erschwert, aber nicht verhindert werden. Kein Nuklearzyklus ist vollständig gegen die Proliferation an Staaten oder auch an terroristische Organisationen zu sichern.

Ein internationales „Regime“ von Verträgen und Institutionen soll die Weiterverbreitung verhindern. Seine tragende Säule ist seit 1968 das weltweit größte Rüstungskontrollabkommen, der Vertrag über nukleare Nichtweiterverbreitung (NVV). Er gesteht nur fünf Staaten das Recht zu, Kernwaffen zu besitzen: den USA, Russland, China, Frankreich, Großbritannien. Drei Nicht-Unterzeichner sind inzwischen „inoffizielle“ Kernwaffenstaaten geworden: Israel, Indien, Pakistan. Zurzeit konzentriert sich die internationale Aufmerksamkeit auf Nordkorea und den Iran. Nordkorea hat den Vertrag gekündigt, der Iran droht damit. Über Sanktionen gegen Indien und Pakistan redet man inzwischen nicht mehr. Sie werden stillschweigend als Atomwaffenstaaten anerkannt und im Zuge des Kampfes gegen den internationalen Terrorismus von den USA als Verbündete gebraucht. Indien wird ein Teil seiner zivilen Anlagen internationalen Kontrollen unterwerfen und im Gegenzug moderne Technologie und Kernbrennstoffe von den Amerikanern beziehen. Sein Atomwaffenprogramm wird es jedoch ausdrücklich nicht einschränken.

Aber nicht nur von außen wird das mühsam errichtete Nichtverbreitungs-Regime unterlaufen, sondern auch von innen. 1995 hatten die Unterzeichner des NVV seiner unbegrenzten Verlängerung nur unter der Bedingung zugestimmt, dass die fünf Kernwaffenstaaten endlich mit ihrer Verpflichtung Ernst machen würden, nach Artikel VI nuklear abzurüsten. Ein umfassender Teststoppvertrag sollte darüber hinaus die wichtigste Voraussetzung für weitere Atomwaffenentwicklungen abschneiden. Seither reduzierten zwar Russland und die USA ihre strategischen Kernwaffensysteme; sie legten aber nicht fest, was mit den Sprengköpfen und Trägerwaffen geschehen sollte. Damit war die Irreversibilität der nuklearen Abrüstung aufgehoben. Inzwischen treiben vor allem die Amerikaner, aber auch die übrigen vier offiziellen Kernwaffenstaaten gegen Geist und Wortlaut des NVV die Entwicklung neuer Kernwaffen voran. Zwar ist der geschätzte „Overkill-Faktor“ nach 1990 von 10 bis 12 auf 4 gesunken. Aber dies ist keine „nukleare Abrüstung“ im Sinne des NVV. So lange diese Waffen existieren, gibt es keine Garantie gegen Diebstahl, Sabotage oder Unfall. Es gibt keine Garantie dagegen, dass jenes nukleare Tabu, das seit 1945 die erneute Anwendung von Atomwaffen verhindert hat, zerbricht.

- (13) Nach wie vor ist auch das Problem der Endlagerung hochradioaktiver Abfälle nicht gelöst. Die letzte Bundesregierung hat ihre Verantwortung nicht wahrgenommen und die Umsetzung der Empfehlungen des von ihr 1999 einge-

richteten Arbeitskreises Auswahlverfahren Endlagerstandorte (AkEnd) immer weiter hinausgeschoben. Bis zum Ende der rot-grünen Koalition – und auch in den Monaten danach – ist man einer angemessenen politischen Lösung dieses Problems nicht näher gekommen. Beim Problem der Endlagerung erweist sich ganz grundsätzlich, dass die Kernenergienutzung irreversible Folgen nach sich zieht und damit das ethische „Kriterium der Rückholbarkeit“ verfehlt, das besagt, dass die Folgen jeder technischen Entscheidung prinzipiell reversibel sein sollten.

Die Debatte über geeignete Techniken und vor allem über akzeptable Standorte für die Endlagerung radioaktiver Abfälle begleitet die bundesdeutsche Kernkraft-Diskussion seit mittlerweile fast 30 Jahren. 99 Prozent der Radioaktivität aller Abfälle ist in den Wärme entwickelnden Abfällen enthalten, die zu einem großen Teil aus langlebigen Radionukliden bestehen und insgesamt unter 10 Prozent der Abfallmenge ausmachen – rund 24.000 Kubikmeter dieser Abfälle werden bis 2040 entstehen, 8.400 Kubikmeter gab es in Deutschland bereits Ende 2000.²¹

Die Auseinandersetzungen um Gorleben als potentiellen Standort halten auch deshalb an, weil die Kriterien für die Auswahl dieses Standortes vor allem den Betroffenen vor Ort nicht einsichtig gemacht werden konnten.²² Der AkEnd empfahl die gleichrangige Untersuchung von mindestens zwei Standorten, wobei sowohl geowissenschaftliche als auch gesellschaftliche Kriterien berücksichtigt werden sollten. Die geowissenschaftlichen Kriterien lassen sich dahingehend zusammenfassen, dass keine wissenschaftlichen Erkenntnisse oder Daten vorliegen dürfen, welche die Einhaltung der Mindestanforderungen zur Gebirgsdurchlässigkeit, Mächtigkeit und Ausdehnung des Gebirgsbereiches, der das geplante Endlager umschließen soll, über einen Zeitraum von einer Million Jahren (!) zweifelhaft erscheinen lassen. Für die Erkundung der Standorte unter Tage werden etwa 10 Jahre veranschlagt. Das sich anschließende Genehmigungsverfahren erfordert voraussichtlich – auch wenn keine weiteren Erkundungen oder Untersuchungen notwendig werden – mindestens wieder 5 Jahre. Die Errichtung des Endlagers selbst wird noch einmal die Zeitspanne von 5 Jahren beanspruchen, so dass es schon jetzt nur noch wenige Jahre Spielraum über die veranschlagten Mindestzeiträume hinaus gibt, wenn die Betriebsbereitschaft bis 2030 Realität werden soll.

²¹ AkEnd (Hrsg.): *Zum Auswahlverfahren für Endlagerstandorte – Empfehlungsentwurf des AkEnd*, Berlin, September 2002, 5.

²² Thamm, Folker (2002): „Bewahrt uns vor Fehlentscheidungen“, in: *AkEnd Forum*, Ausgabe 1/2002, Oktober 2002, 7.

Der AkEnd betonte, dass in allen Phasen ein „faites, gerechtes und effizientes Verfahren mit Beteiligung relevanter Interessengruppen und der interessierten Öffentlichkeit“ unerlässlich sei. Nur auf einem solchen Weg sei es möglich, eine hohe gesellschaftliche Legitimation des Auswahlverfahrens zu erreichen. Der AkEnd sah vor, die Frage der Beteiligungsbereitschaft der Bevölkerung in den betroffenen Regionen selbst zum Gegenstand der Erörterung in öffentlichen Bürgerversammlungen zu machen. Sollte allerdings in keiner Region Deutschlands die Bevölkerung ihre Beteiligungsbereitschaft erklären, so empfahl der AkEnd, dass der Bundestag selbst die Standortsuche und -entscheidung in Form einer „Legalplanung“ an sich ziehen sollte. Drei Jahre sind mittlerweile verstrichen, ohne dass die Politik mit diesem Verfahren begonnen hätte.

Das Problem der ungelösten Endlagerung verschärft sich noch durch die derzeitige Rechtslage, aufgrund derer Zwischenlager genehmigt werden müssen, die über Jahrzehnte hinweg Gefährdungen durch Terrorismus und Naturkatastrophen ausgeliefert sind. Viele Proteste in betroffenen Regionen zeigen, dass dies zu großen Beunruhigungen in der Bevölkerung führt.

- (14) Die Energiediskussion der letzten 25 Jahre hat in Deutschland die Qualität, durch die sich die Enquete-Kommission „Zukünftige Kernenergiepolitik“ des Deutschen Bundestages von 1980 auszeichnete, nicht wieder erreicht.²³ Damals zeigte in Deutschland zum ersten Mal ein Gremium des Parlaments durch die Präsentation verschiedener „Energiepfade“, dass es Handlungsalternativen gibt und dass diese Alternativen wiederum Folgen für den Energieverbrauch haben. Damit wurden Argumentationen widerlegt, die mit Hilfe von Prognosen eines rasch steigenden Energiebedarfs den weiteren Ausbau von Kapazitäten zur Elektrizitätserzeugung quasi als „natürliche“ Antwort auf exogen vorgegebene Entwicklungen begründen wollten.

Die Kommission hatte dieses Ergebnis durch die Veröffentlichung von vier „Energiepfaden“ demonstriert:

- Pfad 1 ging von einer hohen Verfügbarkeit von Energie aus und zielte auf einen massiven Ausbau der Kernenergie: 165 GWe, davon allein 84 GWe aus Schnellen Brütern. Um das vorgesehene Energieangebot zu erreichen,

²³ Ausführlicher zur Arbeit der Enquete-Kommission vgl. Diefenbacher, Hans/Johnson, Jeffrey (1987): „Energy Forecasting in West Germany: Confrontation and Convergence“, in: Baumgartner, Thomas/Midttun, Atle (eds.): *The Politics of Energy Forecasting*, Oxford: Oxford University Press, 61–84, oder Conrad, Jobst (1982): „Future Nuclear Energy Policy – The West German Enquete Commission“, *Energy Policy*, Vol. 10 (3), 244–249. Zu Absatz (14) insgesamt vgl. Diefenbacher, Hans/Ratsch, Ulrich (1992): *Verelendung durch Naturzerstörung*. Frankfurt a.M.: S. Fischer.

- müsste bis zum Jahr 2030 die Menge der eingesetzten Kohle gegenüber 1980 verdoppelt werden, und nennenswerte Einsparungen beim Ölverbrauch wären nicht zu erzielen. Mit einer solchen Strategie sollte eine gleich bleibend hohe Rate des Wirtschaftswachstums gesichert werden.
- Pfad 2 ging von einem niedrigeren Zuwachs des Bruttoinlandsproduktes (BIP) aus. Aber auch hier wird noch ein beträchtliches Mehr an Kernenergie benötigt: insgesamt über 100 zusätzliche Reaktoren. Der niedrigere Verbrauch an Erdgas, Öl und Kernenergie wäre der Annahme verstärkter Energiesparbemühungen zuzuschreiben.
 - Die Pfade 3 und 4 hätten ermöglicht, die Kernreaktoren zwischen 1990 und 2000 abzuschalten. Dabei wurde dieselbe Wachstumsrate des BIP wie im Pfad 2 zugrunde gelegt. Die Energieversorgung hätte ohne Kernkraft sichergestellt werden können, indem das Energiesparpotential verstärkt ausgeschöpft worden wäre und indem die erneuerbaren Energieträger einen erheblichen größeren Anteil an der Energieversorgung übernommen hätten. Die Wirtschaft wäre damit schon in den letzten 25 Jahren einem tief greifenden strukturellen Wandel unterworfen worden.²⁴

Der Kontrast zwischen den Pfaden 1 und 2 auf der einen und den Pfaden 3 und 4 auf der anderen Seite spiegelt die Polarisierung der damaligen und in gewisser Weise selbst noch der heutigen Energiediskussion wider. Der Kompromiss der Kommission bot eine Zwischenlösung an: Übereinstimmend hatten sich ihre Mitglieder für verstärkte Energiesparmaßnahmen ausgesprochen, in Verbindung mit vermehrten Anstrengungen, die erneuerbaren Energiequellen weiterzuentwickeln; der Forschungsetat sollte für diese Zwecke deutlich ausgeweitet werden. Eine Entscheidung über die friedliche Nutzung der Kernenergie wurde damals jedoch offen gehalten. Damit schloss auch der Abschlussbericht der Enquete-Kommission die Möglichkeit nicht aus, zusätzliche Kernkraftwerke zu errichten, falls die Entwicklung der Energienachfrage dies erforderlich machen sollte. Der Kompromiss der Enquete-Kommission war allerdings nur für eine Übergangszeit gedacht. Längerfristig war es aus Sicht der Kommission nicht möglich, einer Entscheidung für eine der beiden Hauptalternativen auszuweichen.

Nach der Reaktorkatastrophe in Tschernobyl schien es zunächst für eine Weile, als habe dieser Vorfall die Energiediskussion grundlegend verändert. In einigen Ländern war Energie wieder zu einem Thema geworden, ohne das keine politische Grundsatzerklärung auszukommen schien. Die friedliche Nutzung der Kernenergie wurde erneut prinzipiell in Frage gestellt. Dementsprechend

²⁴ Krause, Friedrich/Bossel, Hartmut/Müller-ReiBmann, Karl-Friedrich (1980): *Energiewende*. Frankfurt: S. Fischer.

änderten sich auch die Anfragen der Politik an die Prognostiker. Schon in den ersten Monaten „nach Tschernobyl“ standen Überlegungen im Vordergrund, ob und mit welchen Kosten ein Verzicht auf den Einsatz von Kernenergie zu welchem Zeitpunkt möglich sei. In dieser Zeit haben sich die wissenschaftlichen Beiträge dann auch weitgehend auf die politisch vorgegebene Veränderung der Fragestellung eingelassen.²⁵

Diese erste Generation der Studien „nach Tschernobyl“ zeigte in einer Reihe von Punkten breite Übereinstimmung – für viele Politiker überraschend. Die Stromversorgung schien auch beim Ausstieg aus der Kernenergie technisch gesichert zu sein. Die zusätzlich benötigten fossilen Energieträger hätten sich, allerdings teilweise zu höheren Preisen, auch bei einem „Sofortausstieg“ auf dem Weltmarkt beschaffen lassen. Der Strompreis würde zwar steigen, die Steigerung schien jedoch verkraftet werden zu können. Ein sofortiger Verzicht auf die Kernenergie hätte kurzfristig einen Verlust von zwischen 50.000 und 100.000 Arbeitsplätzen eingebracht, mittelfristig und langfristig aber müsste demgegenüber der Gewinn von Arbeitsplätzen bei der verstärkten Nutzung von Energietechniken in Rechnung gestellt werden.

Ein derartiger Konsens hatte im Spätjahr 1986 einiges Aufsehen erregt. Es konnte der Eindruck entstehen, als sei diese Art von Übereinstimmung bei einigen Auftraggebern so nicht erwünscht gewesen; des Öfteren wurden die zugrunde liegenden Prognosen als „schnell erarbeitet“, „unter Zeitdruck entstanden“ oder ähnlich herabgesetzt. Ein Jahr später begann sich infolgedessen der Konsens an einigen Punkten wieder aufzulösen. Dabei wurde – wieder einmal – die „alte“ Polarisierung deutlich, die sich erst in den letzten Jahren endlich zu verändern beginnt. Erst diese jüngsten Veränderungen haben den Beschluss zum Ausstieg aus der Atomenergie überhaupt möglich gemacht.

- (15) Zehn Jahre nach Tschernobyl hatte sich die Einstellung der Bevölkerung zur Kernenergie in der Bundesrepublik nicht geändert, und diese Stabilität blieb bis zu den jüngsten Umfragen im Jahre 2005 erhalten: Die Mehrheit der Menschen in Deutschland will eine sichere Energieversorgung ohne Atomstrom. Ende der neunziger Jahre zeigte sich zunehmend, dass die Energiepolitik – wie schon in den Szenarien der Enquete-Kommission fast zwanzig Jahre zuvor aufgezeigt worden war – an einem „Scheideweg zwischen Stagnation und Umbau“²⁶

²⁵ Eine inhaltliche Zusammenfassung der wichtigsten Arbeiten findet sich bei FEST (1986), *op. cit.* Thesen 15–19. Vgl. auch Weber-Carstanjen, Thomas (1987): *Zusammenstellung quantitativer und qualitativer technischer Angaben aus fünf Energiebedarfsprognosen*. Basel: Prognos und Denkhau, Ulrich et al. (1987): „Ausstieg aus der Kernenergie – Vergleich einiger repräsentativer Studien zum Ausstieg aus der Kernenergie“, in: *Umweltschutzforum Berlin*, Heft 89.

²⁶ Vgl. Müller, Michael (1998): *Der Ausstieg ist möglich*. Bonn: J. H. W. Dietz Nachf., 135 ff.

stand. Bis dahin hatte man die bisherige Energie- und Wirtschaftspolitik ohne tief greifende Veränderungen fortgeschrieben. Langfristig hätte eine solche Politik natürlich, obwohl die Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Energiebedarf weiter voranschreitet, einen steigenden Primärenergiebedarf zur Folge. Die Weltkonferenz für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen (UNCED) hatte 1992 jedoch der Weltöffentlichkeit eindrücklich klar gemacht, dass jede zukünftige Energieversorgung als Teil einer grundlegend geänderten, primär unter Gesichtspunkten der Umwelt und der Sozialverträglichkeit diskutierten Politik begriffen werden muss, wenn die Menschheit das 21. Jahrhundert ohne ökologische Katastrophen und partielle Zusammenbrüche auf dem Energiesektor bewältigen will.

Der deutsche Ausstieg aus der Atomenergie ist ein Schritt in die richtige Richtung. Er ist ein Signal dafür, dass extrem risikohaltige Technologien kein Bestandteil einer zukunftsfähigen Gesellschaft sein können. Er ist auch ein Signal dafür, dass die Reduktion des Energieangebots einen entscheidenden Impuls zum Umsteuern auf Energiesparen und auf die dezentrale Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Ressourcen sein kann. Nach der jetzigen Beschlusslage dauert der Ausstieg jedoch zu lange. Der Zeitplan war durch einen Aushandlungsprozess mit der Industrie zustande gekommen, der sich zu stark an zweitrangigen Kriterien – wie dem betriebswirtschaftlichen Gewinn der Energieversorgungsunternehmen (EVU) – orientiert hatte. Zwar hat dieses Verhandlungsergebnis dazu geführt, dass mittlerweile auch fast alle EVU am Ausstieg aus der Kernenergie prinzipiell festhalten wollen. Doch kann der ökonomische Gewinn, der durch eine Verlängerung der Laufzeiten erzielbar wäre, nicht gegen Sicherheitsüberlegungen abgewogen werden. Das Gefährdungspotenzial steigt durch den Normalbetrieb alter, zum Teil veralteter Kernkraftwerke. Gleichzeitig wird der dringend erforderliche Umstieg auf erneuerbare Energieträger und auf Energiesparmaßnahmen weiter hinausgezögert.

- (16) In Entwicklungs- und in Schwellenländern wird der Energiebedarf in den nächsten Jahren drastisch ansteigen. Aber auch dort ist die Kernenergie keine Option für eine nachhaltige und zukunftsfähige Energieversorgung. Wollte man den zu erwartenden und zu wünschenden Zuwachs des Stromverbrauchs in Ländern der Dritten Welt durch Kernenergie decken, zum Beispiel um Treibhausgasemissionen zu begrenzen, müsste die Zahl der Reaktoren global sprunghaft wachsen. Dazu einige grobe Abschätzungen: Weltweit stammen etwa 16 Prozent der Stromerzeugung aus Kernkraftwerken, 65 Prozent aus fossilen Energieträgern. Um diese vollständig zu ersetzen, müsste die Zahl der Reaktoren von derzeit 443 auf etwa 1.770 erhöht werden. Dies hätte fast ausschließlich in Industriestaaten und Schwellenländern zu erfolgen – und damit wären dann gerade 10 Prozent der Treibhausgasemissionen vermieden.

Kernenergie deckt derzeit ca. 2,5 Prozent des globalen Primärenergieverbrauchs. Um wenigstens 25 Prozent der Treibhausgasemissionen aus fossilen Quellen zu ersetzen, müsste die Zahl der Reaktoren auf über 4.000 fast verzehnfacht werden. Dazu müssten aber Wege gefunden werden, Kernenergie auf akzeptable Weise in Endenergieformen für den Verkehr und das Heizen von Häusern umzuformen.

Um die Stromversorgung in den Ländern des Südens, inklusive China, derjenigen des Nordens anzugleichen, müsste die Zahl der Kernkraftwerke dort von derzeit etwa 50 Gigawatt (GW) installierter Leistung auf weit über 50.000 GW steigen. Die Zahl der Reaktoren wäre also um einen Faktor 1000 – Reaktoren mit 1 GW Leistung zurunde gelegt – zu steigern. Diese Schätzung beruht auf den Annahmen, dass der Anteil der Kernenergie an der Stromerzeugung den europäischen Durchschnitt erreicht und dass die Elektrifizierung, gemessen am Stromverbrauch pro Kopf, sich ebenfalls dem heutigen europäischen Standard annähert.

Diese Annahmen sind zweifellos unrealistisch, aber eben nicht unrealistischer als das Postulat, durch den Einsatz der Kernenergie in Entwicklungsländern globale klimapolitische Ziele erreichen oder die globalen Reserven an fossilen Energieträgern schonen zu können. Denn:

- beim gegenwärtigen Elektrifizierungsgrad in den Ländern des Südens ist der Einsatz von Kernenergie aus ökonomischen Gründen zu kapitalintensiv und wegen der geringen Netzgröße sowie der geringen Verbrauchsdichte verfehlt. Dezentrale Stromerzeugung ist bei den gegebenen Verbrauchsstrukturen sehr viel geeigneter.
- Erst bei Verbrauchsstrukturen, die europäischen Verhältnisse entsprechen, wären Kernkraftwerke zumindest technisch adäquat.
- Solche Verbrauchsstrukturen sind am ehesten in den urbanen Zentren gegeben. Es könnte argumentiert werden, dass der Bevölkerungsanteil in diesen Agglomerationen weiter steigt und dass dort die technischen Voraussetzungen für zentrale Stromversorgung aus Kernkraftwerken vorlägen. Dann aber ist zu fragen, ob eine Versorgung mit elektrischem Strom Industrieanlagen und den Wohngebieten wohlhabender Schichten vorbehalten bleiben soll – was aus entwicklungspolitischen Gründen strikt abzulehnen ist – oder ob der Ausbau der Elektrifizierung im Kontext der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung der gesamten Bevölkerung gesehen wird. In diesem Fall gelangt man jedoch zwangsläufig zu der oben geschilderten Vervielfachung von Kernreaktoren weltweit.

Es sei nur am Rande vermerkt, dass selbst dann die Kernenergie in allen Erdteilen „nur“ die Rolle spielen würde, die sie derzeit in Europa spielt; das

waren die Annahmen für die Abschätzung. Weder zum Klimaschutz noch zum nennenswerten Ersatz fossiler Energieträger hat die Kernenergie in Europa aber bisher beigetragen.

Selbst bei deutlich niedrigerem Ausbau der Kernenergie im globalen Maßstab würde eine enorme Zahl von Reaktoren in Ländern stehen, deren politische und technische Zuverlässigkeit höchst zweifelhaft ist. Zu bezweifeln ist auch die Kapazität der IAEA, diese Zahl von Reaktoren ausreichend zu kontrollieren, es sei denn, die Kontrollinstrumente würden außerordentlich aufgebläht. Zudem wäre – wie bereits ausgeführt – der weltweite Einstieg in die Plutoniumwirtschaft zwingend.

- (17) Die Atomindustrie hat das Thema der Klimaveränderung schon sehr früh für sich entdeckt und bereits im Herbst 1990 mit großen Anzeigenkampagnen eine „gesellschaftliche Neubewertung der Kernenergie“ gefordert:²⁷ Kernenergie sei die einzige Energiequelle „nennenswerter Größenordnung“, die kein CO₂ ausstößt. Eine ähnliche Debatte ist Ende 2005 nach dem Gasstreit zwischen Russland und der Ukraine wieder begonnen worden; die Abhängigkeit der EU von Energieimporten aus „politisch unsicheren Ländern“ wurde benutzt, um Atomenergie als „rettende Alternative“ zur Gewährleistung der nationalen Versorgungssicherheit darzustellen.

Kernenergie ist jedoch keine geeignete Strategie zur langfristigen und zukunftsverträglichen Reduktion der Kohlendioxid-Emissionen. Zunächst einmal ist nicht zutreffend, dass Kernenergie eine völlig CO₂-freie Energieerzeugung sei. Bau und Rückbau der Anlagen, Urangewinnung und Transport, Endlagerbau und -betrieb verursachen CO₂-Emissionen in beträchtlichen Mengen. Wichtiger jedoch ist: Kernenergie liefert Strom ausschließlich im Grundlastbereich. Sie ist nicht geeignet, die Energieproduktion flexibel dem jeweiligen Verbrauch anzupassen; sie stimuliert im Grunde einen hohen Energieverbrauch und macht damit die Bemühungen um Effizienzsteigerung und Energieeffizienz zunichte. Höchste Priorität einer nachhaltigen Energieversorgung hat aber eine „Öko-Effizienzrevolution“ – so wenig Einsatz von Energie und Materie wie möglich, um ein bestimmtes Produkt herzustellen oder eine notwendige Transportdienstleistung zu erbringen.²⁸ Die zunehmenden Gefahren der Kernenergie sind auch aus diesem Grund zu groß, um ihren Einsatz aus Klimaschutzgründen zu rechtfertigen. Und nicht zuletzt ist Europa bei keinem Energieträger so abhängig von Importen wie beim Uran.

²⁷ Vgl. Rosenkranz/Meichner/Kriener (1992), *op. cit.*, 48.

²⁸ Vgl. ausführlich u. a. Lovins, Amory/Hennicke, Peter (1999): *Voller Energie – die globale Faktor-Vier-Strategie für Klimaschutz und Atomausstieg*. Frankfurt/New York: Campus-Verlag, 29 ff.

Die Risikominimierung durch den Ausstieg aus der Kernenergie darf nicht zur Risikovergrößerung beim Klimaschutz führen. Der Atomausstieg muss daher mit dem forcierten Einstieg in alternative Formen der Energieerzeugung und mit erheblichen Effizienzsteigerungen bei Energieerzeugung und Energieeinsatz verbunden sein. Daher dürfen sich die energiepolitischen Debatten und Planungen nicht nur auf den Ersatz der zur Stilllegung anstehenden Kernkraftwerke beschränken. Vielmehr muss der gesamte Umbau des deutschen Kraftwerkparks berücksichtigt werden. Dies ist umso bedeutsamer, als in den nächsten 20 Jahren rund 50 Prozent aller Kraftwerke altersbedingt ersetzt werden müssen. Hier bietet gerade der Ausstieg aus der Kernenergie die Chance, ein nachhaltiges Energieversorgungssystem aufzubauen, das auf effiziente Energiebereitstellung, effiziente Energienutzung und auf erneuerbare Energien setzt.

- (18) Tschernobyl ist auch heute, zwanzig Jahre nach der Reaktorkatastrophe, eine eindringliche Mahnung. Weder ist der derzeitige Umgang mit Energie noch das heutige System der Energieversorgung zukunftsfähig. Die Katastrophe von Tschernobyl bedeutete für sehr viele Menschen einen tiefen Einschnitt. Der Jahrestag sollte in erster Linie dem Gedenken an die Menschen gewidmet sein, die ihr Leben, ihre Gesundheit oder ihre Heimat verloren haben. Es ist viel zu früh, die „Akte Tschernobyl“ zu schließen.

Dokumentation der Synodenbeschlüsse der Evangelische Kirche von Westfalen zu Kernenergie, Energiepolitik und Klimaschutz seit 1986

Auszug aus dem Wort der Landessynode 1986
„Verantwortung für Gottes Schöpfung angesichts von Umweltzerstörung,
Arbeitslosigkeit, Hunger in der Dritten Welt, Rüstungseskalation“

B. Schöpfungsverantwortung und Umweltzerstörung

B. I: Probleme der Energieversorgung

Christen glauben, dass Gott die Welt erschaffen hat und noch erhält. Weil wir diesem Gott vertrauen, müssen wir uns nicht von Sachzwängen und Eigengesetzlichkeiten bestimmen lassen. Wir können deshalb auf Techniken verzichten, bei deren Anwendung menschliches Versagen und Missbrauch zu unüberschaubaren Folgeschäden über Jahrzehnte und Jahrhunderte hinweg führen können.

Wegen der großen, vielfältigen und nicht mit Sicherheit beherrschbaren Gefahren der Kernenergie, wie sie durch den Reaktorunfall in Tschernobyl einer breiten Öffentlichkeit bewusst geworden sind, ist die weitere Nutzung der Kernenergie zu unserer Energieversorgung mit dem uns gegebenen Auftrag, die Erde zu bebauen und zu bewahren, nicht zu vereinbaren.

Deshalb empfiehlt die Landessynode den Verzicht auf Kernenergienutzung sobald wie möglich und die unverzügliche Einleitung der dafür notwendigen Schritte.

Dazu gehört:

- dass von Planung, Bau und Inbetriebnahme weiterer Kernkraftwerke abgesehen wird, insbesondere auch vom Schnellen Brüter und der Wiederaufarbeitungsanlage,
- dass in Betrieb befindliche Kernkraftwerke so bald wie möglich abgeschaltet werden und alle noch laufenden Kernkraftwerke (auch im Ausland) so sicher wie möglich gemacht werden, ohne Rücksicht auf die Kosten,
- dass auf den Export bundesdeutscher Kernkraftwerke und den Import von Strom aus Kernenergie verzichtet wird.

Damit der Verzicht auf Kernenergie nicht zum vermehrten Einsatz fossiler Energie führt und so einerseits zur Umweltzerstörung beiträgt (Waldsterben, Klimaveränderung durch CO₂) und andererseits für die Zwei-Drittel-Welt notwendige Energie-Ressourcen beansprucht, hält die Landessynode für ebenso nötig, dass alle Maßnahmen ergriffen werden, um den Verbrauch und die Umweltbelastung durch die Verbrennung von Kohle, Öl und Gas sowohl bei der Stromerzeugung als auch in den anderen Verbrauchssektoren (Verkehr, Haushalte, Industrie) soweit wie möglich zu verringern.

Zu diesen Maßnahmen gehören,

- den Strom aus dem Wärmemarkt zurücknehmen,
- Abwärme aus der Stromerzeugung nutzen (Kraft-Wärme-Kopplung),
- die dafür erforderlichen rechtlichen Rahmenbedingungen schaffen (z. B. Energiewirtschaftsgesetz, Tarifordnungen),
- schnellere und verstärkte Umweltentlastung bei fossiler Verbrennung,
- alle weiteren Möglichkeiten zur rationellen Energienutzung ausschöpfen,
- persönliche Komfort-Ansprüche in allen Bereichen des Energieverbrauchs einschränken.

Ebenso ist es jetzt notwendig, Entwicklung und Einsatz erneuerbarer Energiequellen auszubauen und staatlich zu fördern als wachsenden Beitrag und langfristige Basis der Energieversorgung.

Wir erklären uns bereit, im kirchlichen und privaten Bereich zu diesen Einschränkungen beizutragen und zu unseren Teilen mögliche Folgelasten mitzutragen.

Die Landessynode bittet die Gemeinden und ihre einzelnen Glieder, sich im Rahmen der jeweiligen Möglichkeiten für die Realisierung der genannten Zielvorstellungen einzusetzen.

Beschluss der Landessynode der EKvW 1998

Beschluss zur Atomenergie

Die westfälische Landessynode von 1986 und die Synode der Evangelischen Kirche in Deutschland 1987 haben unter dem Eindruck der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl den Ausstieg aus der zivilen Nutzung der Atomenergie gefordert. Wir stellen mit Erleichterung fest, dass jetzt zum ersten Mal eine deutsche Bundesregierung diese Forderung in ihre Regierungserklärung aufgenommen hat. Damit sind aber noch nicht alle Probleme gelöst. Wir erinnern als westfälische Landessynode insbesondere an die Sorgen und Ängste der Bevölkerung in der Region Ahaus.

Darum fordern wir die Bundesregierung auf,

1. dass sie ihre Absicht, einen nationalen Entsorgungsplan für die Erblast der radioaktiven Abfälle aufzustellen, schnell und wirksam umsetzt,
2. dass die notwendigen Zwischenlagerkapazitäten am Standort der Atomkraftwerke zügig erstellt werden, damit die immer noch notwendigen Transporte abgebrannter Brennelemente auf das Minimum reduziert werden.

Die Synode ermutigt die Kirchengemeinde Ahaus und den Kirchenkreis Steinfurt-Coesfeld-Borken, sich weiterhin der Sorgen der Bevölkerung anzunehmen und sich auch in Zukunft dafür einzusetzen, dass die Auseinandersetzungen um das Brennelemente-Zwischenlager Ahaus gewaltfrei geführt werden können.

Beschluss der Landessynode der EKvW 2000

8. Wirksamer Klimaschutz: Jetzt!

Mit Erwartungen, aber auch Sorgen blicken wir auf die zur Zeit stattfindende 6. Vertragsstaatenkonferenz der Klimarahmenkonvention in Den Haag.

Während die Möglichkeit eines katastrophalen menschengemachten Klimawandels von wissenschaftlicher Seite kaum mehr bestritten wird und sich Anzeichen häufen, dass dieser bereits begonnen hat, kommen die Klimaschutzverhandlungen nicht ausreichend voran.

Die Klimaforschung warnt, dass im Falle einer weiteren Erwärmung der Erdatmosphäre sich Klima- und Vegetationszonen verschieben und dies zu einer weiteren Verschlechterung der Welternährungssituation führt. Von Gott ist uns zugesagt worden: „Solange die Erde steht, soll nicht aufhören Saat und Ernte, Frost und Hitze, Sommer und Winter, Tag und Nacht“ (Gen. 8,22). Diese Elementarstrukturen und Elementarrhythmen der Schöpfung drohen vom Menschen mit der sich anbahnenden Klimaveränderung auf den Kopf gestellt zu werden.

Wir fühlen uns als Christinnen und Christen dem Leitbild einer nachhaltigen, zukunftsfähigen Entwicklung verpflichtet: Wir müssen lernen, so zu leben und zu arbeiten, dass alle Menschen in Nord und Süd, heutige und zukünftige Generationen ein menschenwürdiges Leben führen können und die natürlichen Lebensgrundlagen – unsere Mitwelt – dauerhaft geschützt werden.

Wir rufen die Delegierten des Weltklimagipfels dazu auf, die Verpflichtungen des Kyoto-Protokolls von 1997 zum internationalen Klimaschutz zu konkretisieren. Klimaschutz muss umgehend und ohne politische Schlupflöcher für die Unterzeichnerstaaten umgesetzt werden.

In Anbetracht ihrer historischen Verantwortung sind zunächst die Industrieländer gefordert, mit gutem Beispiel voranzugehen und eine zukunftsfähige Entwicklung ihrer Lebens- und Wirtschaftsweise einzuleiten. Daher sollte die Möglichkeit, die Treibhausgas-Reduktionsverpflichtungen durch Aktivitäten im Ausland erfüllen zu können, eng begrenzt werden.

In diesem Zusammenhang begrüßen wir das neue Klimaschutzprogramm der Bundesregierung vom 18. 10. 2000 als wichtigen Schritt, das nationale CO₂ Reduktionsziel von 25 % bis 2005 zu erreichen.

Ebenso unterstützen wir den Beschluss des Landtags vom 08. 11. 2000, ein umfassendes Klimaschutzkonzept für NRW innerhalb des Landesagenda-Prozesses zu erarbeiten.

Gleichwohl ist Klimaschutz nicht allein eine Frage politischer Vorgaben und Steuerungsmechanismen. Wir sind gefordert, Schöpfungsverantwortung wahrzunehmen und unseren Lebensstil umwelt- und klimaschonend auszurichten und den privaten Energieverbrauch zu minimieren. Dies gilt auch für unsere Kirche.

Wir bitten daher alle Kirchengemeinden, Kirchenkreise, Ämter und Einrichtungen, sich dem Thema Klimaschutz/nachhaltige Energieversorgung verstärkt zu stellen.

Die Dringlichkeit und Umsetzbarkeit einer klima- und ressourcenschonenden Energiewende sollte auf Veranstaltungen und in Gremien erörtert werden.

Auf der Grundlage von Energieanalysen sollte der Strom- und Wärmeverbrauch im kirchlichen Bereich systematisch vermindert werden.

Die Nutzung regenerativer Energiequellen sollte weiter ausgebaut werden.

Die Erklärung der Kirchenleitung „Impulse für eine nachhaltige Energiepolitik“ gibt zahlreiche Hinweise, wie im Bereich der Kirche durch systematisches Energiemanagement und überlegte Wahl des Energieversorgers konkret Klimaschutz betrieben werden kann.

Wir danken den Kirchengemeinden, Kirchenkreisen, Ämtern und Einrichtungen, die sich hier bereits seit Jahren engagieren und zum Teil zu erfreulichen Erfolgen gekommen sind.

Praktischer Klimaschutz in der Gemeindegarbeit ist von seinem Wesen nichts „Zusätzliches“ und „Kirchenfremdes“, sondern ein ermutigender Schritt auf dem Weg in eine gerechtere und lebenswerte Zukunft.

Beschluss der Landessynode der EKvW 2005

6.4 Energiepolitik und grüne Gentechnik

Aktuell nehmen wir neue Akzente in der energiepolitischen Diskussion und in der Diskussion um die Grüne Gentechnik wahr.

1. Energiepolitik

Die zügige Umsetzung des Kyotoabkommens und damit verbunden die Förderung der erneuerbaren Energieträger scheinen nicht mehr die notwendige Priorität zu haben. Dies ist angesichts der Wirbelstürme in diesem Jahr wenig verständlich.

Fast 20 Jahre nach der Reaktor Katastrophe von Tschernobyl werden Stimmen laut, die eine Verlängerung der Reaktorlaufzeiten fordern. Vor diesem Hintergrund bekräftigt die Landessynode der EKvW ihre Beschlüsse zum Ausstieg aus der Atomenergie (1987) sowie zum Klimaschutz (2000) und appelliert an Politik und Energiewirtschaft, den Aufbau einer nachhaltigen, klimaschonenden Energieversorgung nicht zu blockieren, sondern zu forcieren. Um die Ziele des Klimaschutzes zu erreichen, ist Kernenergie nicht notwendig, wenn die folgenden Maßnahmen vorrangig realisiert werden: der konsequente Ausbau einer effizienten, z. T. dezentralen Energieversorgung, die vermehrte Nutzung regenerativer Energieträger sowie die systematische Erschließung von Energieeffizienz und Energie-Einsparpotenzialen auf der Nachfrageseite. Angesichts der Opfer des Reaktorunglücks von Tschernobyl verweisen wir nachdrücklich auf die Risiken der Kernenergie. Sie sind nicht kalkulierbar und die Entsorgungsprobleme und -kosten werden auf die nachfolgenden Generationen verlagert. Daher fordern wir die planmäßige Abkehr von der Kernenergie, wie sie im deutschen Atomgesetz geregelt ist.

(...)

6.3 Grüner Hahn / Management für eine Kirche mit Zukunft

Die Bewahrung der Schöpfung ist eine wesentliche Dimension kirchlichen Lebens und Handelns. Bislang haben 40 Kirchengemeinden und kirchliche Institutionen am Modellprojekt „Der Grüne Hahn – Management für eine Kirche mit Zukunft“ teilgenommen bzw. nehmen derzeit teil. Drei Motive für die Beschäftigung mit diesem „Umweltmanagement“ sind deutlich erkennbar:

1. Zur Verantwortung für Mensch und Natur gehört Umweltschutz vor Ort.
2. Aktiver Umweltschutz als Bestandteil von Gemeindegarbeit motiviert Menschen zur Mitarbeit.
3. Umweltschutz führt zu wirtschaftlichem Nutzen auch für die einzelne Gemeinde und Institution.

Die Kirchenleitung wird deshalb gebeten, alle Gemeinden und kirchlichen Institutionen auf diese drei Aspekte hinzuweisen mit dem Ziel einer flächendeckenden Einführung des Umweltmanagements. An Kirchengemeinden, Kirchenkreise, landeskirchliche und diakonische Einrichtungen soll appelliert werden, die im Modellprojekt entwickelten und vorgeschlagenen Aktivitäten auf ihre individuelle Umsetzbarkeit zu prüfen und ein Umweltmanagement zu installieren.

Klima- und Ressourcenschutz in Kirchengemeinden und kirchlichen Einrichtungen der EKvW

Das Beispiel „Grüner Hahn – Umweltmanagement für eine Kirche mit Zukunft“

Ziel des EKvW-Projekts „Der Grüne Hahn – Management für eine Kirche mit Zukunft“ ist, das Umweltengagement von Kirchengemeinden, kirchlichen Verwaltungen und Tagungsstätten systematisch weiterzuentwickeln und in Zeiten kirchlichen Umbruchs mit anderen Entwicklungszielen zu verknüpfen, z. B. mit einer drastischen Betriebskostensenkung oder einer Organisationsentwicklung. Mittlerweile haben ca. 30 Kirchengemeinden, drei kirchliche Verwaltungen und fünf Tagungsstätten das System mit Erfolg eingeführt oder sind dabei es einzuführen.

Umweltmanagement ist keine kirchliche Erfindung: Der „Grüne Hahn“ erfüllt die Vorgaben der internationalen Norm DIN EN ISO 14001 ff. sowie der Europäischen Öko-Audit-Verordnung EMAS (Eco-Management and Audit-Scheme). Nach diesen Normen wurden seit 1993 Umweltmanagementsysteme in über 2000 Unternehmen in Deutschland erfolgreich eingeführt. Umweltmanagement ist ein sich organisch in die spezifischen Arbeitsanforderungen einer Einrichtung einfügendes System.

Kirchliches Umweltmanagement ist kommunikativer Gemeindeaufbau

Beim Umweltmanagement ist jede/jeder Einzelne eingeladen, sich zu beteiligen. Seine/Ihre Talente, sein/ihr Wissen und Können sind gefragt. Außenstehende werden angesprochen und arbeiten mit. In Teamarbeit werden Projekte geplant und umgesetzt. Eine neue Verbindlichkeit entsteht, bei der sich der eine auf den anderen verlassen kann und Menschen nach ihren Fähigkeiten die gemeinsame Sache voranbringen. In moderne Formen gegossen entsteht das, was Paulus mit dem Bild des „Organismus“ gemeint hat, des einen Leibes und der vielen Glieder. Hier kann eine neue „Gemeindekultur“ erprobt werden, die richtungweisend sein kann für einen erfolgreichen Gemeindeaufbau auch in anderen Bereichen. Umweltmanagement ist daher nicht nur ein Beitrag für eine umweltgerechtere Zukunft, sondern auch ein Schritt zu einer Kirche bzw. Kirchengemeinde mit Zukunft.

Kirchliches Umweltmanagement ist betriebswirtschaftlich wichtig und ökologisch bedeutsam

In Zeiten knapper werdender Mittel müssen neue finanzielle Spielräume geschaffen werden. Bezogen auf das Umweltmanagement bedeutet dies drastisch ausgedrückt: Es gilt kWh statt Menschen arbeitslos zu machen. Nach einer Energiestudie aus dem Jahr 1994/95 setzte allein die Evangelische Kirche in Deutschland mit ihren Kirchengemeinden, Tagungseinrichtungen, Verwaltungen und Einrichtungen der Dia-

konie so viel Energie wie die Stadt Hannover um. Dabei wurde so viel CO₂ emittiert wie die afrikanischen Länder Sudan und Kenia zusammen (10 % der CO₂-Emissionen von Dänemark). Dies verursachte jährliche Kosten von 460 Mio. €. Das wirtschaftliche Einsparpotenzial wurde auf 37 % des Gesamtenergieverbrauchs geschätzt. Die Energieagentur NRW schätzt die möglichen Einspargewinne in den NRW-Kirchen allein auf jährlich 40 Mio €.

Hier wird das betriebswirtschaftlich wie ökologisch relevante Potenzial deutlich, das mit Hilfe von Umweltmanagementsystemen erfasst werden kann.

Kirchliches Umweltmanagement im Überblick – am Beispiel einer Kirchengemeinde

Die Einführung eines Umweltmanagementsystems in kirchlichen Verwaltungen, Tagungshäusern und diakonischen Einrichtungen folgt der gleichen Systematik.

1. Projektstart

Das Presbyterium beschließt, ein Umweltmanagementsystem einzuführen, und benennt eine(n) Umweltmanagementbeauftragte(n), die/der zusammen mit interessierten Gemeindegliedern ein Umweltteam gründet. Mit einem Gottesdienst und anschließender Gemeindeversammlung/Gemeindefest erfolgt der öffentlichkeitswirksame Start.

2. Umweltleitlinien

Unter breiter Beteiligung der Gemeinde, in Zusammenarbeit mit dem Presbyterium, werden allgemeine Umweltleitlinien formuliert. In den Leitlinien wird festgelegt, welche allgemeinen Ziele die Gemeinde im Umweltschutz verfolgen will und wo Schwerpunkte gesetzt werden sollen. In der Umwelterklärung wird auch verdeutlicht, warum die Bewahrung der Schöpfung eine wichtige Aufgabe für die Kirche ist.

3. Umweltbestandsaufnahme

Um einen genauen Überblick zu erhalten, wo der größte Handlungsbedarf besteht, wird eine Umweltbestandsaufnahme durchgeführt. Besondere Beachtung finden dabei die Bereiche elektrische Energie, Heizung, Wasser, Gebäude, Beschaffung und Entsorgung, Außenanlagen, die Schulung und Information von Haupt- und Ehrenamtlichen zu Umweltfragen sowie die Öffentlichkeitsarbeit.

4. Umweltprogramm

Die dabei erkannten Stärken und Schwächen sind die Grundlage für die Entwicklung des Umweltprogramms der Kirchengemeinde. In ihm werden Ziele, Maßnahmen und Abläufe festgehalten, die für eine kontinuierliche Verbesserung des Umweltschutzes bzw. die Senkung des Ressourcenverbrauchs notwendig sind.

5. Umweltmanagementsystem

Hier schließt sich der Aufbau eines einfachen Umweltmanagementsystems an. Dadurch werden die Verantwortlichkeiten für die Durchführung der geplanten Maßnahmen, regelmäßige Erfolgskontrollen und die systematische Weiterentwicklung des Umweltschutzes geregelt. Auch beim Umweltmanagement ist nicht das System, sondern der Mensch maßgeblich. Die systematische Herangehensweise ist jedoch eine große Hilfe, Umweltschutz erfolgreich voranzutreiben und in das Gemeindeleben zu integrieren. Alle wesentlichen Festlegungen werden in einem Handbuch dokumentiert, so dass sie jedem zugänglich sind. Wichtig sind eine gute Öffentlichkeitsarbeit und auch die Bereitschaft, Erfolge gebührend zu würdigen. M. a. W.: Kirchliches Umweltmanagement ist zwar eine systematische Herangehensweise, gleichzeitig aber auch ein Gemeinschaft stiftender Prozess, der aufgrund seiner Effektivität und Effizienz sehr motivierend ist.

6. Erneute Umweltbestandsaufnahme

Eine zweite Umweltbestandsaufnahme beschließt den Zyklus. Jetzt wird überprüft, ob die eingeleiteten Maßnahmen auch erfolgreich waren, ggf. neue Projekte begonnen werden können oder ganz andere Wege beschritten werden müssen.

7. Der Umweltbericht

„Tue Gutes und rede darüber.“ Der Aufbau und die ersten Erfolge des kirchlichen Umweltmanagementsystems werden in einer Umwelterklärung zusammengefasst und nach der Zertifizierung der Kirchengemeinde der Öffentlichkeit vorgestellt.

8. Zertifizierung

Liegt die Umwelterklärung vor, ist die Begutachtung des Umweltmanagementsystems durch einen unabhängigen externen Umweltgutachter möglich.

9. Registrierung

Bei erfolgreicher Einführung erhält die Kirchengemeinde das EU-Zertifikat EMAS II „Geprüftes Umweltmanagement“, das sie als „Kirchengemeinde mit Umweltmanagement“ ausweist.

10. Wie geht's weiter? Das Projekt endet nicht hier. Kirchliches Umweltmanagement ist ein kontinuierlicher, zyklischer Verbesserungsprozess. In regelmäßigen Abständen wird auch in Zukunft das Erreichte überprüft. Es werden neue Maßnahmen oder Projekte eingeleitet und die Öffentlichkeit informiert. Umwelt- und Ressourcenschutz wird dadurch zur „Normalität“ im Gemeindealltag – mit zunehmend bedeutsamen (Neben-)Effekten wie dauerhaftem Kostencontrolling und Betriebskosteneinsparungen! Andererseits entsteht ein glaubwürdiges Gemeindeleben, geprägt durch Achtsamkeit und Verantwortung für die Bewahrung der Schöpfung und für das Leben nachfolgender Generationen.

Ulrike Jaeger (Hrsg.)

Die vergessenen Frauen vom Narotschsee

Jugendliche setzen Zeichen der Versöhnung

136 Seiten, Paperback
Euro 12,90
ISBN 3-7858-0467-9



Ein Bericht, der unter die Haut geht:

Eine erste Begegnung mit Frauen aus Weißrussland beim gemeinsamen Essen. Eine Frau erzählt von 1943: ihr Dorf verbrannt von Deutschen, Mutter und Bruder umgebracht – die Wunden sind bis heute nicht geheilt. Und dann sagt sie: „Ich werde nur dann etwas essen, wenn Sie mit mir aus einem Teller essen.“ Aus dieser Versöhnungsgeste im Lehmhäuserprojekt Drushnaja des Heim-statt Tschernobyl e.V. entsteht ein Workcamp mit Jugendlichen aus Bünde.

Nach der Devise „Kennenlernen durch gemeinsames Arbeiten“ renovieren seit 1996 regelmäßig 13- bis 20-Jährige in Dörfern um den Narotschsee und erfahren die Kriegserlebnisse der alten „Babuschkas“, erleben mit Hochachtung Offenheit und Herzlichkeit der (fast) vergessenen Frauen.

Gerne schicken wir Ihnen auf Wunsch das Gesamtverzeichnis des Luther-Verlags, zu beziehen über:

Fax: (05 21) 94 40-136
Tel.: (05 21) 94 40-137

E-Mail: vertrieb@luther-verlag.de
Internet: www.luther-verlag.de



epd-Landesdienst

West

Die Nachrichten und Berichte des epd-Landesdienstes West können Sie auch abonnieren: wöchentlich, täglich oder topaktuell auf den PC oder die Homepage

Wochenspiegel

Jede Woche, ca. 12 Seiten regionale und ca. 24 Seiten überregionale Nachrichten und Berichte über die evangelische Kirche und für sie relevante Themen Nachrichten



News-Ticker West

an jedem Wochentag neue regionale epd-Meldungen für Ihre Homepage



Nachrichten epd-West montags bis freitags sämtliche Meldungen und Berichte des epd-West gebündelt, hochaktuell und bequem per E-Mail oder per Fax



epd profil

Der E-Mail-Service für Führungskräfte und Entscheidungsträger mit regionalen Meldungen zu Kirche und Diakonie.

Regionalbild

Die Online-Datenbank von epd-bild (www.epd-bild.de) enthält zahlreiche Fotos aus dem Rheinland, Westfalen und Lippe

- Ich bestelle ein Abonnement ...
- Ich bestelle ein kostenloses Probe-Abonnement...
- Bitte schicken Sie mir ein Ansichts-Exemplar...
- ... des Wochenspiegels zum monatlichen Preis von 9,70 Euro. Ein Probebezug endet nach 4 Wochen automatisch. Die Bestellung kann ich innerhalb von 14 Tagen rückgängig machen. Das Abonnement kann ich jeweils sechs Wochen im Voraus zum Quartalsende kündigen.
- ... der Nachrichten epd-West („Briefdienst“, montags bis freitags)
- per E-Mail per Fax
... zum monatlichen Preis von 18,80 Euro. Die Bestellung kann ich innerhalb von 14 Tagen rückgängig machen. Das Abonnement kann ich jeweils sechs Wochen im Voraus zum Quartalsende kündigen.
- Ich interessiere mich für den Newsticker des epd-West für meine Homepage, den ich mir auf der Seite www.epd.de/ticker_west_vertikal.html ansehen kann.
- Ich abonniere bereits ein epd-Produkt und interessiere mich für den E-Mail-Service epd profil. Bitte schicken Sie mir weitere Informationen.
- Aboservice: epd-West, Cansteinstraße 1
33647 Bielefeld, Fon: 0521/9440-176
Fax:0521/9440-175, E-Mail: bielefeld@epd.de
Internet: www.epd-west.de**
- Absender*
- _____
- _____
- _____
- _____

Unsere Kirche

EVANGELISCHE WOCHENZEITUNG  FÜR WESTFALEN UND LIPPE

Die Evangelische Wochenzeitung für Westfalen und Lippe, Unsere Kirche, stellt sich vor:

- Unsere Kirche ist die einzige evangelische Wochenzeitung für Westfalen und Lippe und bietet Ihnen jede Woche das, was Christinnen und Christen interessiert.
- UK informiert und kommentiert aus Kirche und Gesellschaft, aus dem Gemeindeleben, der Region, der Landeskirche, dem Gebiet der EKD und aus der weltweiten Christenheit.
- UK gibt **Orientierung, Glaubens- und Lebenshilfe**. UK bietet Leserinnen und Lesern neue Zugänge zu Texten und Themen der Bibel und leistet einen Beitrag dazu, dass die befreiende, aktuelle und umfassende Kraft des Evangeliums vermittelt wird.

Wir freuen uns, wenn Sie **Unsere Kirche** kennen lernen möchten.
Gerne bieten wir Ihnen ein **3-wöchiges, kostenloses und unverbindliches Probelesen** an.

Rufen Sie uns doch gleich an und bestellen Sie Ihr Probe-Abo:
Dankeschön für Ihr Interesse!

Ihr Vertriebs- und Werbeteam von

Unsere Kirche

Evangelische Wochenzeitung
für Westfalen und Lippe

Cansteinstraße 1

33647 Bielefeld

Telefon: 0521/9440-0

E-Mail: vertrieb@unserekirche.de

Internet: www.unserekirche.de