

# Tschernobyl und die DDR: Fakten und Verschleierungen – Auswirkungen bis heute?



**FRIEDRICH  
EBERT**   
**STIFTUNG**

**Landesbüro  
Sachsen-Anhalt**  
[www.fes.de/magdeburg](http://www.fes.de/magdeburg)

**Land Sachsen-Anhalt**

Landesbeauftragte für die  
Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der  
ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik



Tschernobyl und die DDR:  
Fakten und Verschleierungen –  
Auswirkungen bis heute?

### **Impressum:**

Redaktion: Falk Beyer, Prof. Dr. Thomas Hartmann, Magdeburg

Layout: Michael Sachsenweger, Magdeburg

Druck: Harz-Druckerei, Wernigerode

Titelbild: Clive Shirley/Signum/Greenpeace

(Aufräumarbeiten am Block 4 des Atomkraftwerks Tschernobyl  
April/Mai 1986. Im Hintergrund die drei noch intakten Reaktorblöcke.  
Einzigste Schutzmaßnahme für den „Liquidator“ ist eine Baumwollmaske.)

Fotos: S. 60–63 (Kinder von Tschernobyl e.V.)

Fotos: S. 64–67 (Greenkids Magdeburg e.V.)

© 2003 Friedrich-Ebert-Stiftung  
Landesbüro Sachsen-Anhalt, Magdeburg

ISBN 3-89892-185-9

**Tschernobyl und die DDR:  
Fakten und Verschleierungen –  
Auswirkungen bis heute?**



# Inhaltsverzeichnis

Vorwort *Joachim Schlütter und Edda Ahrberg* – 7

Zusammenfassung des Forums

„Tschernobyl in der DDR: Fakten und Verschleierungen –  
Auswirkungen bis heute?“ *Thomas Hartmann* – 10

Die Katastrophe von Tschernobyl und ihre geografischen  
und politischen Rahmenbedingungen *Thomas Hartmann* – 14

Tschernobyl in Westdeutschland und West-Berlin –  
zwischen staatlicher Unfähigkeit, Engagement und Hysterie  
*Thomas Dersee* – 20

Tschernobyl und die DDR – zwischen staatlicher Leugnung  
und Bürgerbewegung *Sebastian Pflugbeil* – 24

Der Umgang der DDR mit der Atomkraft: Vertuschung und  
Überwachung von AtomkraftgegnerInnen *Falk Beyer* – 36

Ablauf und Folgen von Tschernobyl im Bezirk  
Magdeburg *Bernd Thriene* – 42

Belastungssituation der Lebensmittel und Strahlen-  
Katastrophenschutz in Sachsen-Anhalt *Johann Langhammer* – 52

Fehlbildungen bei Säuglingen im Raum Magdeburg  
*Volker Steinbicker* – 56

Die Kinder von Tschernobyl – Eine Aufgabe für uns alle  
*Christine Tietze* – 60

„Konsens“-Politik trotz Atomgefahr *Falk Beyer* – 64

## Anhang

Medienecho – 70

Tagungsprogramm – 72

Literatur – 74

Websites – 76

Kontakt-Adressen – 78

KooperationspartnerInnen – 79



## Vorwort

Am 26. April 1986 um 01.23 Uhr explodierte ein Reaktor des Atomkraftwerks in Tschernobyl. Der Graphitblock entflammte, die Brennstäbe schmolzen. Die Explosion und der fast zwei Wochen dauernde Brand schleuderten einen großen Teil des radioaktiven Inventars in die Atmosphäre. Nach Schätzungen westlicher Experten sind in der Ukraine bis 2000 etwa 30.000 Personen unmittelbar an den Folgen der hohen Strahlendosis gestorben. Die russische Regierung meldet am 27.04.2000, dass von 86.000 Liquidatoren 55.000 gestorben seien, davon allein 15.000 Russen und davon mehr als ein Drittel durch Selbstmorde. Die WHO prognostiziert, dass allein 33 Prozent der Kinder aus den unmittelbar betroffenen Gebieten im Laufe ihres Lebens an Schilddrüsenkrebs erkranken werden, das sind schon hier mehr als 50.000 Menschen. Die radioaktive Wolke verseuchte weite Landstriche auch noch in großer Entfernung. In Westdeutschland und Westberlin mit ihren aktiven Anti-Atomkraft-Bewegungen löste die Katastrophenmeldung einen heftigen öffentlichen Diskurs aus, der tief greifende Veränderungen bewirkte.

In den Wochen nach der Katastrophe stapelte sich in den Läden der DDR ein bisher nie gekanntes Angebot von Obst und Gemüse. Zeitzeugen berichten über ein reichliches Angebot auch in den Kindertagesstätten. Kinder vorsichtiger Eltern lehnten den Salat ab, andere genehmigten sich doppelte Portionen. Die Bevölkerung des ehemaligen Bezirks Magdeburg war durch das Zusammentreffen der radioaktiven Spaltstoffe mit zufälligen Niederschlägen Anfang Mai 1986 besonders betroffen. Vergleichbare Kontaminationen dieser Intensität waren auf dem Gebiet Gesamtdeutschlands nur im Voralpenraum erfolgt. Schon zwei Tage nach der Katastrophe von Tschernobyl wurde in der DDR stark ansteigende Radioaktivität festgestellt. So maß Anfang Mai 1986 das Magdeburger Bezirkshygieneinstitut in Wiesenkräutern bis zu 76.000 Bq/kg und in Bodenproben bis zu 40.000 Bq/kg. Aber nur ein einziges Mal standen ein paar Zahlen über die Radioaktivität nach Tschernobyl in der Zeitung: „Stabilisierung auf einem niedrigeren Niveau“. Das „Neue Deutschland“ verschwieg, dass Radioaktivitätswerte rund 1000-mal höher als üblich waren, ja sogar Anfang Mai nochmals um etwa den Faktor 100 anstiegen. Was die Bürger der DDR nicht erfuhren, wusste die Regierung ganz genau. Ihrem Ziel, die Entwicklung des Sozialismus mit allen Mitteln, ordnete die Sozialistische Einheitspartei in der DDR alles unter: den Umgang mit der Natur genauso wie die Lebensqualität der Menschen. Die zunehmende Vergiftung der Umwelt, gerade auch in den Chemieregionen, war den Herrschenden durch



zahlreiche Berichte genauso bekannt wie viele andere Missstände. Unter dem Zwang ihrer selbst gesetzten Ziele ergingen jedoch keine grundlegenden Anweisungen für Verbesserungen. Im Gegenteil wurden die Umweltdaten als Geheime Verschlussache eingestuft und das Ministerium für Staatssicherheit beauftragt, Kritiker der Umweltpolitik und anderer Bereiche zu verfolgen und auszuschalten. Hier wurden sogar bewusst DDR-Gesetze gebrochen.

In diese Zusammenhänge gehört auch der Umgang mit der Katastrophe von Tschernobyl 1986. Es gab unter anderem durch die offensichtlichen Mängel auf der Baustelle des Atomkraftwerkskomplexes Stendal bereits organisierten Bürgerprotest im Bezirk Magdeburg. Es waren wenige, die sich um eine Aufklärung der Bevölkerung bemühten und auf die Gefahren hinwiesen. Häufig wurden sie belächelt, manchen erreichten sie jedoch mit ihren Informationen. Gleichwohl wurde Tschernobyl für Umweltgruppen und Friedensbewegung der DDR ein wichtiges Aufbruchssignal.

Die tatsächlichen Auswirkungen der Katastrophe auf Menschen und Umwelt in Ostdeutschland und der Umgang mit der Anti-Atom-Bewegung in der DDR blieben selbst nach der Wende weitgehend im Dunkeln. Auch im vereinten Deutschland sind Atom-KritikerInnen Ziel staatlicher Maßnahmen: der Verfassungsschutz ordnet die Anti-Atom-Bewegung pauschal als verfassungsfeindliche Betätigung ein, und etliche der dort engagierten Menschen werden von deutschen Diensten überwacht. Der jüngst erzielte „Atomkonsens“ verschiebt – trotz aller bekannter Risiken – das Abschalten der deutschen Atomkraftwerke auf die nächste Generation.

Die vorliegende Broschüre ist die Dokumentation des gemeinsamen Forums von Friedrich-Ebert-Stiftung, Greenkids Magdeburg und Hochschule Magdeburg-Stendal (FH) vom 19. April 2002 mit dem Thema „Tschernobyl und die DDR: Fakten und Verschleierungen – Auswirkungen bis heute?“. Wir freuen uns über das rege Interesse von Personen, insbesondere aus Politik, Verwaltung, Bürgerinitiativen und Bildungseinrichtungen. Insgesamt nahmen 59 Personen an der Tagung teil. Es kamen sowohl BefürworterInnen als auch GegnerInnen der Atomtechnologie-Nutzung zu Wort, deren Biografie mit der Katastrophe von Tschernobyl in besonderer Weise verknüpft ist. WissenschaftlerInnen legten aus ihrer Sicht dar, warum sie gesundheitliche Folgen für Ostdeutschland für belegbar oder unbelegt halten. Auch der Umgang des Staatsapparats der DDR mit den AtomkraftgegnerInnen, besonders nach Tschernobyl, ist Thema dieser Broschüre. Hierzu gab es auf der Tagung kein eigenes Referat, jedoch eine kleine Ausstellung. Wir zeigen an zwei Beispi-

len auf, wie AtomkraftgegnerInnen damals bespitzelt und verfolgt wurden. Zwei Organisationen, die sich mit den Folgen von Tschernobyl auseinandersetzen, stellen ihre Sicht der Katastrophe und Handlungsmöglichkeiten für heute dar. So wird klar, dass die Opfer der Katastrophe nach wie vor zu wenig Unterstützung erhalten. Wir wollen mit unserer Broschüre auch an das Engagement der Umweltgruppen in der DDR erinnern. Im Rückblick hierauf wird noch einmal deutlich, wie wichtig ein offener Umgang mit den Gefährdungen unserer Umwelt ist.

Wir müssen nicht nur einen offeneren Umgang mit den Gefährdungen unserer Umwelt fordern und über eine weitere Reform der Energiepolitik nachdenken, sondern sind angesichts des fortdauernden Elends der unmittelbar betroffenen Bevölkerung auch zum Helfen verpflichtet. Auch dazu finden Sie Hinweise in dieser Broschüre.

Joachim Schlütter  
Leiter des Landesbüros  
Sachsen-Anhalt der  
Friedrich-Ebert-Stiftung

Edda Ahrberg  
Landesbeauftragte für die Unterlagen  
des Staatssicherheitsdienstes der  
ehemaligen DDR in Sachsen-Anhalt

## **Zusammenfassung des Forums zu „Tschernobyl in der DDR: Fakten und Verschleierungen – Auswirkungen bis heute?“**

Am 19.04.2002 fand in Magdeburg ein Forum zum Thema „Tschernobyl und die DDR“ statt, das gemeinsam von der Hochschule Magdeburg-Stendal (FH), den Greenkids und der Friedrich-Ebert-Stiftung, Landesbüro Sachsen-Anhalt, veranstaltet wurde. Ein Ziel des Forums bestand darin, die Geschehnisse in der DDR nach der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl zu dokumentieren. Was geschah damals hinter den Kulissen des DDR-Staatsapparates? Welche Rolle spielte die Friedens- und Umweltbewegung der DDR? Wie groß waren das Ausmaß und die Auswirkungen des radioaktiven Fallouts auf das Gebiet der ehemaligen DDR? Fragen, denen nach der Wende von 1989 übergreifend nur wenig Beachtung geschenkt wurde. Im Folgenden sollen die Beiträge des Dokumentationsbandes kurz zusammengefasst vorgestellt werden.

Am 26.04.1986 explodierte in der ehemaligen Sowjetunion einer der vier Atomreaktoren von Tschernobyl. Der bis dahin gänzlich unbekannt Ort in der Nähe von Kiew wurde nach Harrisburg (USA, 1979) so zum Symbol einer gesundheitsgefährdenden Energiepolitik. Zusätzlich wurde die Weltöffentlichkeit Zeuge, wie fahrlässig ein totalitäres Regime im Fall einer atomaren „Havarie“ mit der Bevölkerung umsprangt.

Darüber hinaus löste Tschernobyl einen weltweiten Lernprozess in ökologische Zusammenhänge aus mit politisch weit reichenden Konsequenzen. Umweltkatastrophen wie Seveso in Italien (Dioxin) oder Bhopal in Indien (Methylisocyanat-Gas) mit tausenden Opfern waren bis dahin eher lokal und begrenzt wirksam. Erst das Waldsterben – unter anderem eine Folge überregionaler Transportprozesse von Luftschadstoffen – führte zu der öffentlichen Wahrnehmung, dass Umweltbelastungen nicht auf den Ort ihrer Entstehung begrenzt bleiben. Global gesehen hat Tschernobyl der Weltgemeinschaft „in der Praxis“ verdeutlicht, dass die Atmosphäre als größtes natürliches Verteilungssystem der Erde in kürzester Zeit in der Lage ist, unter bestimmten Voraussetzungen eine lokale (atomare) Katastrophe zur globalen Bedrohung zu führen. Weiteres entnehmen Sie bitte dem Eingangsvortrag „Die Katastrophe von Tschernobyl und ihre geografischen und politischen Rahmenbedingungen“ und dem Literaturverzeichnis, das von Thomas Hartmann zusammengestellt wurde.

In Westdeutschland und Westberlin lösten die bruchstückhaft durchsickern den Informationen einen heftigen öffentlichen Diskurs aus, der bis heute nachhaltige gesetzliche und politische Veränderungen bewirkt hat. Weitestgehend

überforderte beziehungsweise politisch kurz gehaltene Bundes- und Länderbehörden trafen auf eine zumindest von ihren Szenarien gut vorbereitete Anti-Atomkraft-Bewegung. In Zusammenarbeit mit vielen WissenschaftlerInnen und Instituten wurden unter anderem wirksame Messprogramme durchgeführt und die Bevölkerung zum Schutz ihrer Gesundheit unterrichtet. Die Situation in West-Berlin, das geografisch und zum Teil in der Versorgung das Schicksal mit der DDR-Bevölkerung teilte, schildert Thomas Dersee in: „Tschernobyl in Westdeutschland und West-Berlin – zwischen staatlicher Unfähigkeit, Engagement und Hysterie“.

In der DDR dagegen berichteten die Medien über die Katastrophe zunächst überhaupt nicht. Sichtbarste Auswirkung war die ungewöhnlich gute Versorgungslage der DDR-Stadtbevölkerung mit frischem Gemüse, das auf Grund der radioaktiven Belastung nicht mehr in das westliche Ausland exportiert werden konnte. Nachdrücklich werden in dem Vortrag von Sebastian Pflugbeil: „Tschernobyl und die DDR – zwischen staatlicher Leugnung und Bürgerbewegung“ die Details der Informationspolitik der DDR, und die Reaktionen der Bürger und der Umweltbewegung geschildert sowie einige Beweggründe des sowjetischen Machtapparates bewertet. Diese hier erstmalig so dokumentierten Erkenntnisse, die sich auf ein umfangreiches staatliches Archivmaterial stützen, werden vom Referenten dazu genutzt, die ungebrochene Kontinuität derjenigen Interessengruppen, die seit 17 Jahren (2003) die tatsächlichen Geschehnisse im Reaktorblock Tschernobyl und die Folgen verschweigen beziehungsweise herunterspielen, aufzuzeigen.

Für die Umweltgruppen und die Friedensbewegung der DDR, die in der Regel unter dem Dach der Evangelischen Kirche aktiv war, wurde Tschernobyl ein wichtiges Aufbruchssignal, ohne dass es zunächst zu spektakulären Aktionen kommen konnte. In welchem Ausmaß die Personen und Treffen durch die Organe der DDR observiert und beeinflusst wurden, konnte erst nach der Wende von 1989 aus den personenbezogenen Aufzeichnungen der Staatssicherheit teilweise rekonstruiert werden. Obwohl nicht mit einem eigenen Beitrag auf dem Forum vertreten, sind diese Vorgänge in der Auseinandersetzung mit den Folgen von Tschernobyl auf dem Gebiet Ostdeutschlands immer präsent. Die Herausgeber haben sich daher entschlossen, mit der Unterstützung der Zeitzeugen Frau Dr. Erika Drees und Herrn Dr. Gerhard Loettel sowie der Landesbeauftragten für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen DDR in Sachsen-Anhalt, Frau Ahrberg, den Vorgängen im Bezirk Magdeburg einen eigenen Beitrag zu widmen: „Der Umgang der DDR mit der Atomkraft: Vertuschung und Überwachung von AtomkraftgegnerInnen“, wurde von Falk Beyer recherchiert und verfasst.

Der ehemalige Bezirk Magdeburg, der heute den nördlichen Teil des Landes Sachsen-Anhalt bildet, war besonders betroffen. Vergleichbar den Bodenkontaminationen im Süden Bayerns, kam es auch hier Anfang Mai 1986 zu lokalen Niederschlagsereignissen, in deren Folge das Bezirkshygieneinstitut Magdeburg hohe Strahlenwerte gemessen hat.

Bernd Thriene, zu dieser Zeit Direktor des Bezirkshygieneinstituts und heutiger Leiter des Fachbereichs Gesundheit im „Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt“, berichtet von den gemessenen Radioaktivitätswerten, die kurz nach dem Super-GAU im Bezirk Magdeburg registriert wurden in: „Ablauf und Folgen von Tschernobyl im Bezirk Magdeburg“. Diese Werte waren extrem hoch und hätten zu Vorsorgemaßnahmen für die Bevölkerung führen müssen. Da mittlerweile alle Fäden in Ostberlin im Staatlichen Amt für Atomicherheit und Strahlenschutz (SAAS) der DDR zusammengehalten wurden, durfte das Bezirkshygieneinstitut seine Warnungen nicht veröffentlichen. Bernd Thrienes Fazit aus seinen Untersuchungen ist, dass trotz hoher Messwerte, der Fallout von Tschernobyl nur vernachlässigbare Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen hier zu Lande hatte.

Johann Langhammer stellt im Vergleich in dem Beitrag: „Belastungssituation der Lebensmittel und Strahlen-Katastrophenschutz in Sachsen-Anhalt“ die heutige Situation dar. Die kontinuierliche Überwachung der Umweltradioaktivität und das für Katastrophenfälle vorgesehene „Intensivmessprogramm“ ist die unmittelbare Folge von Tschernobyl. Es wurde nach der Wende von 1989 auch in Sachsen-Anhalt etabliert. Zusätzliche Untersuchungen auf radioaktive Stoffe in Sachsen-Anhalt in der Altmark (zum Beispiel im Gebiet Schollene), wo der Reaktorunfall von Tschernobyl überdurchschnittliche Kontaminationen verursachte, ergänzen die Kontrollmessungen. Aus den vorliegenden Messwerten käuflicher Lebensmittel folgert er, dass eine Gefährdung der Menschen in Sachsen-Anhalt in Folge der Reaktorkatastrophe nicht besteht.

Veränderungen bei der Säuglingssterblichkeit sowie bei der Anzahl der Fehlbildungen könnten die wichtigsten Nachweise für einen gesundheitlichen Einfluss der Umweltradioaktivität nach Tschernobyl liefern. Volker Steinbicker wertet in seinem Beitrag: „Fehlbildungen bei Säuglingen im Raum Magdeburg“ die Säuglings-Fehlbildungsstatistiken in den Jahren nach dem Tschernobyl-GAU aus. Für den Raum Magdeburg gab es bereits vor 1986 eine umfassende Fehlbildungserfassung. Er benennt Fälle, in denen ein Zusammenhang zwischen der Katastrophe und den gesundheitlichen Folgen nahe liegend erscheinen und befasst sich mit der Signifikanz festgestellter Unregelmäßigkeiten. Anhand dieser Daten schlussfolgert Volker Steinbicker, dass es zumindest im Rahmen

dieser Erhebungen keine auffälligen Erhöhungen von Krankheitsbildern gab, die auf den Reaktorunfall zurückzuführen sind.

Der Verein „Kinder von Tschernobyl“ aus Sachsen-Anhalt leistet Hilfe für die Betroffenen in Belorussland. Basierend auf Spenden und dem persönlichen Engagement vieler Aktiver werden jährlich Hilfsgütertransporte in die Region Pinsk organisiert. Diese Unterstützung soll helfen, die Infrastruktur in den betroffenen Gebieten wiederaufzubauen beziehungsweise zu verbessern und den Opfern ein einigermaßen erträgliches Leben zu ermöglichen. Frau Christine Tietze berichtet darüber hinaus in ihrem Beitrag: „Die Kinder von Tschernobyl – Eine Aufgabe für uns alle“ von Ferienaufenthalten weißrussischer Kinder in Sachsen-Anhalt. Vor allem Waisen, Halbwaisen und Kinder sozial schwacher Familien können sich bei Gastfamilien einige Wochen erholen und das Leben hier kennen lernen.

Die Greenkids stellen in ihrem Beitrag: „„Konsens“-Politik trotz Atomgefahr“ die Gefahren, die mit der Nutzung der Atomenergie verbunden sind, heraus. Neben der Gefahr eines Super-GAUs wie er in Tschernobyl geschah, werden Menschen und Umwelt beim Uranabbau, im Normalbetrieb von Atomkraftwerken und bei der Entsorgung des Atommülls geschädigt. Die mit dieser Technologie verbundenen Risiken sind zu groß, als dass sie eingegangen werden dürften. Deshalb fordert Falk Beyer als Vertreter der Greenkids den Sofortausstieg aus der Atomtechnik.

Prof. Dr. Thomas Hartmann

# Die Katastrophe von Tschernobyl und ihre geografischen und politischen Rahmenbedingungen

Prof. Dr. Thomas Hartmann

*Professor Dr. rer. nat. Thomas Hartmann, Magdeburg, ist seit 1998 Dozent an der Hochschule Magdeburg-Stendal (FH) im Studiengang Gesundheitsförderung und -management für Human- und Gesundheitsökologie.*

## Einleitung

Die Reaktor-Explosion von Tschernobyl ist auch nach 16 Jahren kein vornehmlich historisches Ereignis. Nach wie vor sind baugleiche Reaktoren in Osteuropa in Betrieb und werden 2004 der Europäischen Union „beitreten“ (Litauen). Die wirklichen Vorgänge während der Explosion und die verbliebene Restmenge radioaktiver Spaltstoffe im Reaktorblock und deren Gefährdungspotenzial sind umstritten. Es ist weiterhin ungeklärt, welche Mengen welcher Radionuklide nach dem 26.4.1986 in die Atmosphäre freigesetzt wurden und was im Reaktorblock zurückblieb.

Darüber hinaus kennen wir bis heute nicht die tatsächlichen Zahlen der Opfer der Katastrophe. Die nationalen und internationalen Organisationen sind satzungsgemäß der Förderung der Atomkraft verpflichtet, so dass von dieser Seite keine objektiven Zahlen der Todesfälle zu erwarten sind. Die Spannweite der Angaben reicht von wenigen Dutzend, die unmittelbar im Katastrophengeschehen getötet wurden, bis zu mehreren Zehntausenden, die als direkte beziehungsweise indirekte Folge der Strahlenschäden umkamen. Noch schwieriger gestaltet sich die Erfassung von Folgeerkrankungen in der Bevölkerung. Insofern fehlt bis heute den Strahlenopfern, ihren Angehörigen und den aus den verseuchten Gebieten Vertriebenen eine angemessene, systematische Unterstützung beziehungsweise Entschädigung.

Die aus der Erfahrung mit Tschernobyl abzuleitenden Vorkehrungen für den Schutz der Bevölkerung in Deutschland sind bisher nur unzureichend umgesetzt worden. Oder haben Sie ein Päckchen Jodtabletten für den Ernstfall im Haus? Im Folgenden möchte ich mich auf die Fakten beschränken, die nach Quellenlage (vgl. Literaturverzeichnis) relativ unumstritten sind.

## **Zeitlicher Verlauf der Reaktorkatastrophe**

Das Atomkraftwerk Tschernobyl besteht aus vier Blöcken. Am 25. April 1986 wurde das Abschalten des vierten Blocks zur jährlichen Revision vorbereitet. Durch schwere Bedienungsfehler und massive Verstöße gegen die Betriebsvorschriften kam es nach zahlreichen Zwischenschritten zu einem nicht mehr zu kontrollierenden Leistungsanstieg auf mehr als das 100fache der normalen Reaktorleistung. Dies führte am 26.04. um 1:23:48 Uhr zu einer Dampfexplosion, die den 1.000 Tonnen schweren Reaktordeckel anhebt und um 90° versetzt. Die mit dem Deckel verbundenen Rohrleitungen reißen ab. Der Reaktor wird zerstört. Luft kommt in Kontakt mit dem Kern und es entsteht brennbares Kohlenmonoxidgas. Die Gase entzünden sich und glühende Partikel werden aus dem zerstörten Kern geschleudert.

## **Besonderheiten des Atomreakortyps RBMK**

Der Tschernobyl-Reaktortyp wird von Fachleuten per se als instabile Konstruktion bezeichnet, unabhängig von den Belastungsgrenzen die in der Nacht vom 25./26.04. 1986 überschritten wurden. Der Druckröhren-Siedewasserreaktor (1.000 MWe) wurde nur in der UdSSR gebaut und ist heute noch mit 13 Reaktoren in Osteuropa in Betrieb. Selbst die drei baugleichen nicht zerstörten Reaktoren von Tschernobyl wurden bis in das Jahr 2000 weiterbetrieben. Allerdings werden nach 1986 im Bau befindliche Reaktoren dieses Typs nicht mehr fertig gestellt sowie kein neuer Reaktor gebaut. Zusätzlich zu den Konstruktionsmängeln zeichnet sich der Bautyp durch den Gehalt von Graphit aus, das – vereinfacht gesagt – erst die Explosion mit der nachfolgenden Brandkatastrophe und der extremen Thermik von radioaktiven Partikeln in die höchsten Luftschichten der Troposphäre möglich machte.

## **Klimatische Rahmenbedingungen**

Die Freisetzungsdauer betrug ungefähr zehn Tage. Durch den thermischen Auftrieb wurden radioaktive Spaltprodukte freigesetzt und durch die ungeheure Hitze in große Höhen getragen und entsprechend den Witterungsbedingungen global verteilt. Es handelte sich zum Beispiel um Jod 131 (8 Tage), Cäsium 134 (2 Jahre), Cäsium 137 (30 Jahre) (jeweils Halbwertszeit) sowie Plutonium, Strontium und weitere Radionuklide. Je leichter die jeweiligen ra-



dioaktiven Partikel sind, desto weiter werden sie transportiert. Der Witterungsverlauf im Bereich des Unfallgebietes bedingt darüber hinaus eine Verwirbelung der Radionuklide in höhere Schichten bei gleichzeitiger Schauerbildung, so dass nicht nur Weißrussland und die Ukraine, sondern auch die angrenzende Schwarzmeerküste der Türkei stark kontaminiert wurde.

Die Atmosphäre als größtes Verteilungssystem der Erde ist potenziell in der Lage, alle Stoffe, die in die Luft gelangen, über weite Strecken zu transportieren. Die Verteilung ist unter anderem abhängig von der Wetterlage, der Windrichtung und dem Auftreten von Niederschlägen. Während das radioaktive Spaltmaterial aus den oberirdischen Atomwaffenversuchen relativ homogen über die Landflächen der nördlichen Hemisphäre verteilt wurde, sind die Ablagerungen aus der Reaktorkatastrophe in Tschernobyl sehr ungleichmäßig verteilt. Der Eintrag von Radionukliden war vollständig von der Witterung abhängig: Durch das zufällige Aufeinandertreffen von radioaktiven Partikeln und Niederschlägen kam es zur Auswaschung und Ablagerung der Radionuklide. Deutschland und Frankreich werden sozusagen in die Zange genommen. Während von Osten immer wieder radioaktiv belastete Schichten über den Berliner Raum Richtung Westen vorstoßen, erreicht die einmal um die Nordhalbkugel gezogene Wolkenmasse Deutschland zusätzlich von Südwesten. Betrachten wir den zeitlichen Ablauf des Unfallgeschehens von der Nacht des 25. April bis Anfang Mai, so wurden die ersten Hinweise vom Schwedischen Wetterdienst gegeben. Schweden wurde durch die damalige Großwetterlage nach der UdSSR und Polen als erstes westliches Land von der radioaktiven Wolke erreicht. Zusätzlich kam es in Skandinavien zu heftigen Regenfällen, was die ersten starken Bodenkontaminationen bewirkte.

Auf Grund des nördlichen Breitengrades treten hier Flechten verstärkt als bodenbedeckende Vegetation auf, die gegenüber Feuchtigkeit wie ein Schwamm reagieren und auf diesem Wege auch die mitgeführten Radionuklide aufsaugen. Flechten sind Futterpflanzen für Rentiere und die so kurzgeschaltete Nahrungskette hat zu Belastungen des Menschen geführt, der bekanntlich das Rentierfleisch verzehrt.

## **Politische Rahmenbedingungen**

Drei Jahre nach der Reaktorkatastrophe in Tschernobyl kam es zur Auflösung der Ost-West-Konfrontation und den beginnenden Zerfall der Sowjetunion (UdSSR). Nach einem Putsch im August 1991 wurde mit dem Unionsvertrag die Auflösung der Sowjetunion besiegelt. Das Kernland Russland hat sich er-

neut mit insgesamt 11 der 15 Teilrepubliken der ehemaligen Sowjetunion zur „Gemeinschaft Unabhängiger Staaten“ (GUS) zusammengeschlossen. Nicht wenige Analysten sehen in dem Umgang des sowjetischen Staates mit der Katastrophe von Tschernobyl auch einen Grund für die Beschleunigung des Zerfalls der UdSSR und eine nachhaltige Erschütterung der Glaubwürdigkeit des Generalsekretärs Gorbatschow. Zurückzuführen ist dies auf die Geheimhaltung und Vertuschung der wahren Umstände der Katastrophe und das rücksichtslose Verheizen allein von bis zu einer Million so genannter Liquidatoren nach der Havarie des Reaktors. Liquidatoren sind diejenigen Menschen, die unabhängig von ihrem Wohnort direkt am Reaktor beziehungsweise im Umfeld des Reaktors mit Aufräumarbeiten und der Dekontamination (zum Teil mit bloßen Händen) beschäftigt wurden. Zu einem großen Anteil wurden sie aus der Sowjetarmee rekrutiert.

### **Geografische Verteilung der Radionuklide**

Wenn wir heute von der Reaktorkatastrophe in Tschernobyl sprechen, so gehören die Landschaften mit der höchsten Kontamination von radioaktiven Spaltstoffen zu 70 Prozent zu Weißrussland (Belarus), (10 Millionen Einwohner) und zu jeweils 15 Prozent zur Ukraine (50 Millionen Einwohner) und zu Russland (145 Millionen Einwohner). In Belarus wurden 7.000 Quadratkilometer, in der Ukraine 1.000 Quadratkilometer und in Russland 2.000 Quadratkilometer zur Sperrzone erklärt. Darunter circa 30 Prozent Waldflächen und 60 Prozent Agrarflächen, die auf Grund ihrer Schwarzerdeböden – also Böden mit einem hohen nährstoffreichen Humusanteil – zu Recht als die Kornkammer der Sowjetunion bezeichnet wurden.

Darüber hinaus ist Weißrussland ein Gebiet, das von Natur aus mit Fließgewässern durchzogen ist, wodurch sich in Hinsicht der Verlagerung der radioaktiven Spaltstoffe in Zukunft noch wenig oder unbelastete Landschaftsteile durch Sekundärkontamination mit Plutonium oder Strontium gefährdet sind. Die besondere Tragik insbesondere für Weißrussland liegt bis heute in der unzureichenden Demokratisierung des Landes (was für die Ukraine auch zutrifft), so dass Belarus von der offiziellen Außenpolitik unter anderem Deutschlands ausgeklammert wird. Hilfsangebote erfolgen weitgehend durch private Initiativen, die zum Beispiel in der Tschernobyl-Hilfe organisiert sind. Die Hauptlast der Folgen von Tschernobyl, dass in der Ukraine liegt, haben also die Menschen in Weißrussland zu tragen, das wie andere Gebiete auch weit außerhalb

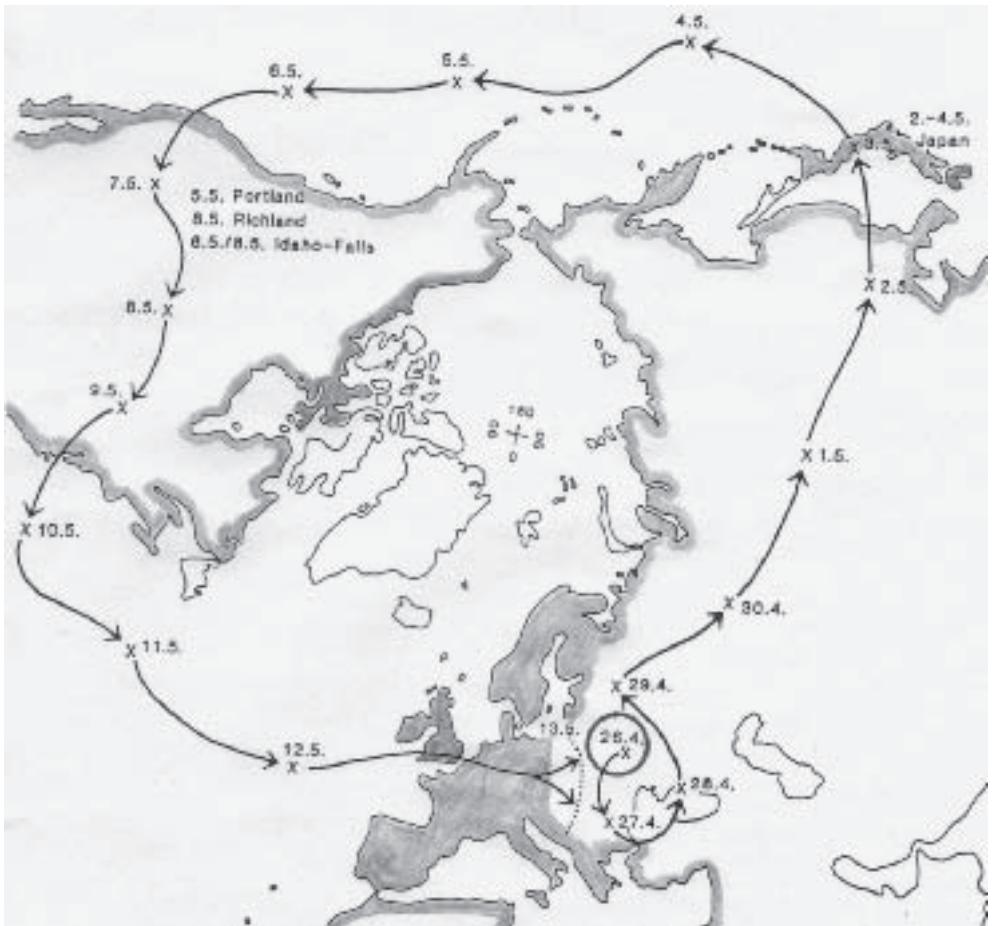
der eigentlichen 30-Kilometer-Sperrzone um den Reaktorblock liegt. Es hat mehrere Jahre gedauert, bis überhaupt entsprechende Messungen der Bodenkontamination durchgeführt wurden. Viele kleine hoch belastete Gebiete wurden so erst Jahre nach der Kontamination evakuiert. Katastrophenpläne, die auf eine konzentrische Ausbreitung von Spaltstoffen nach einer Atomreaktor-Explosion setzen, sind durch die Wirklichkeit sich ständig ändernder Windrichtungen und Wetterverhältnisse als unzureichend anzusehen.

In Hinsicht der Gruppierung von bestrahlten beziehungsweise durch die Aufnahme von Radionukliden belasteten Personengruppen, können wir folgende Kategorien unter anderem mit geografischem Bezug bilden:

1. Liquidatoren (kehren nach ihrem Einsatz in alle Landesteile der UdSSR zurück)
2. Bevölkerung der Stadt Pripjat (drei Kilometer von Tschernobyl entfernte liegende Stadt mit 47.000 Einwohnern, wird erst am Nachmittag des 27.04. begonnen zu evakuieren)
3. Bevölkerung im 30-Kilometer-Radius des havarierten Reaktors (Evakuierung erfolgt erst am 04. beziehungsweise 05.05. Heute noch Sperrzone, allerdings gibt es außerhalb der Zone durch Radionuklide wesentlich höher belastete Gebiete)
4. Bevölkerung anderer Landesteile der UdSSR (insbesondere heutiges Weißrussland, immer wieder sind in den letzten Jahren nochmals Gebiete evakuiert worden)
5. Europas Bevölkerung (teilweise hohe Belastungen durch Jod 131, Cäsium 134 und 137; Erhöhung der Säuglingssterblichkeit und Fehlbildungsraten werden bis heute kontrovers diskutiert)
6. Restliche Weltbevölkerung (nördliche Hemisphäre)

In Deutschland wird die derzeitige Strahlenexposition der Bevölkerung durch den Reaktorunfall von Tschernobyl fast ausschließlich durch die Bodenstrahlung des im Jahr 1986 deponierten Radiocäsiums verursacht. Das Cäsium 137 verursacht 95 Prozent dieser Bodenstrahlung. Auf Grund der Halbwertszeit des Cäsium 137 von 30 Jahren, liegen auch nach 16 Jahren noch drei Viertel der 1986 deponierten Aktivität aus der Tschernobyl-Katastrophe vor.

Während in landwirtschaftlich erzeugten pflanzlichen und tierischen Lebens- und Futtermitteln das Radiocäsium nahezu bedeutungslos geworden ist, verbleibt das Cäsium in der Streumoderschicht (5 bis 7 Zentimeter) von Waldökosystemen. Auf den mit Basen (Kalium) versorgten, humusarmen landwirtschaftlichen Flächen ist das Cäsium in tiefere Schichten gewandert und wird in der Regel durch Organismen nicht mehr aufgenommen. In den Wäldern



Hemisphärische Verfrachtung der Radioaktivität nach der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl 1986, Quelle: Deutscher Wetterdienst (DWD): Überwachung der Radioaktivität in der Atmosphäre (verändert). Lokale Ausbreitungswolken Richtung Schweden und Polen sind nicht berücksichtigt.

dagegen wird das Cäsium 137 so lange im Nährstoffkreislauf verbleiben, bis es in circa 200 bis 250 Jahren „zerfallen“ ist. Entsprechend ihres Lebensraums sind wildwachsende, essbare Fruchtkörper der Pilze (insbesondere Maronröhrling) und das Schwarzwild generell je nach regionaler Verteilung bezüglich der Radiumcäsiumkontamination am kritischsten belastet.

# **Tschernobyl in Westdeutschland und West-Berlin – zwischen staatlicher Unfähigkeit, Engagement und Hysterie**

Thomas Dersee

*Dipl.-Ing. und Wissenschaftsjournalist Thomas Dersee, Schöneiche bei Berlin, ist Herausgeber des Strahlentelex, das als unabhängiger Informationsdienst zu Radioaktivität, Strahlung und Gesundheit seit Anfang 1987 unter anderem zu Tschernobyl berichtet.*

Ich will Ihnen berichten, wie ich die Auswirkungen der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl vor nunmehr 16 Jahren von West-Berlin aus erlebt habe, wie Reaktionen in der Regierung, von Behördenvertretern und der Menschen in den Ländern der alten Bundesrepublik Deutschland aussahen. Und ich will Ihnen gewisse Folgen schildern, die bis heute nachwirken.

## **Kenntnisse und Verlautbarungen direkt nach der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl**

Für mich begann die Tschernobyl-Katastrophe erst am 28. April 1986, also zwei Tage nach dem eigentlichen Unfall. Die Radionachrichten hatte ich nicht regelmäßig gehört und bis die Zeitungen berichten konnten, brauchte es etwas Zeit. An diesem Tag rief mich Dr. Ellis Huber an, der damalige Präsident der Ärztekammer Berlin. Er meinte, wir müssten umgehend damit beginnen, die Geschehnisse zu dokumentieren und eine erste Einschätzung der gesundheitlichen Schäden für die Bevölkerung zu geben. Das taten wir dann auch.

Innerhalb von zwei Wochen verfassten und produzierten wir eine Broschüre mit dem Titel „Tschernobyl – Eine Einschätzung der gesundheitlichen Schäden“. Herausgeberin war die Fraktion Gesundheit in der Ärztekammer Berlin. Die Autoren waren Herr Huber, die Diplom-Soziologin Brigitte Iwert und ich. Diese Broschüre erlebte drei Auflagen und von ihr wurden innerhalb von drei Monaten 42.000 Exemplare verkauft. Um diese Zahl würdigen zu können, muss man wissen, dass zuvor lediglich eine andere Broschüre aus dem Bereich der grauen Literatur eine ähnlich hohe Auflage erlebt hatte. Auch diese hatte sich mit dem Thema Atomkraft und Gesundheit befasst. Sie erreichte nach meiner Kenntnis rund 90.000 Exemplare, allerdings über einen Verteilzeitraum von mehreren Jahren.

Wir schrieben damals: „Im Atomreaktor von Tschernobyl fand eine Explosion statt. Sein radioaktives Inventar gelangte in die Umwelt. Die radioaktive Wolke aus strahlenden Teilchen (Radionuklide) enthielt schätzungsweise eine Radioaktivitätsmenge, die etwa 1.000 Hiroshima-Bomben entspricht. Die strahlende Wolke verteilte sich in unterschiedlichem Maße über ganz Europa und darüber hinaus.“

Von der Bundesregierung und deren beamteten Experten wurde die Darstellung der damaligen Sowjetregierung übernommen und bis heute ohne Überprüfung beibehalten, nur 3 bis 5 Prozent des radioaktiven Inventars des Reaktors seien freigesetzt worden. Der große Rest sei im so genannten Sarkophag begraben. Heute wissen wir, dass unsere erste Einschätzung wohl die richtige war. Der Sarkophag ist ziemlich leer. Konstantin P. Tschetscherov, Physiker am Moskauer Kurtschatov-Institut, und Dr. Sebastian Pflugbeil haben uns das mit Hilfe der Fernsehkanäle ARTE und ZDF in den ersten Wochen dieses Jahres (2002) gezeigt.

Der amerikanische Arzt Robert Gale behandelte in Moskau die Opfer von Tschernobyl. Am 18. Mai (1986) kehrte er in die USA zurück und zog eine erschütternde Bilanz: „Dreihundert Sowjetbürger erlitten starke, fünfunddreißig lebensbedrohliche akute Strahlenschäden. 13 Menschen starben bisher an der Strahlenkrankheit, weitere werden sterben. Bis zu hunderttausend Sowjetbürger werden möglicherweise, so die Prognose des Arztes, unter den Spätfolgen des Reaktorunglücks zu leiden haben. ... Andere US-Wissenschaftler erwarten Zehntausende von Krebserkrankungen in der UdSSR, Osteuropa und Skandinavien.“ Das war damals aus der Sowjetunion bekannt.

„Gegenüber diesen Regionen wurden die Bundesrepublik und Berlin weitaus geringer heimgesucht. Die hier angekommene radioaktive Wolke belastete Österreich und die süddeutschen Länder am stärksten. Der Westen wurde schwächer und der Norden und Berlin am geringsten betroffen.“

Das war damals auch schon frühzeitig klar und wir stellten fest: „Die Menschen haben überall Angst und fragen sich, was sie tun können, um der Bedrohung zu entgehen. Die täglichen Beruhigungssprüche der Politiker klingen nicht vertrauenswürdig. Die aktuellen Radioaktivitätsmessungen der Lebensmittel, des Bodens, der Luft und des Wassers bleiben unklar. Die politisch Verantwortlichen wirken unsicher, unkundig und der Situation nicht gewachsen. Sie scheinen Gefahren zu verheimlichen und den Leuten etwas vormachen zu wollen. Vorhandenes Wissen wird verschwiegen, eine realistische Bewertung der Folgen unterbleibt.“

Die Bereitschaft der Strahlenschutzkommission und des Bundesgesundheitsministeriums, plötzlich Strahlenschutznormen über Bord zu werfen und hohe Grenzwerte festzulegen, führte nicht nur bei uns zu der Einschätzung, dass im Umgang mit Problemen der Kernenergie wirtschaftliche Aspekte mehr bedeuten als gesundheitliche.

Auch die Bundesärztekammer überraschte am 9. Juni 1986 mit einer Verlautbarung, durch die erhöhte Strahlenbelastung aus Tschernobyl hätten die Bürger der Bundesrepublik keine gesundheitlichen Schäden erlitten und keine zu erwarten. Das entsprach auch schon vor 16 Jahren in keiner Weise dem Stand von Wissenschaft und Forschung.

Am selben Tag versuchten dagegen das Bundesforschungsministerium und der Direktor des Instituts für Strahlenschutz in der Gesellschaft für Strahlen- und Umweltforschung (GSF) in Neuherberg bei München, Prof. Dr. Wolfgang Jacobi, eine Zunahme des Krebsrisikos für die Bevölkerung abzuschätzen: 50 bis 300 Menschen könnten zum Beispiel im Raum München zusätzlich mehr an Krebs sterben.

## **Zwei grundlegende Reaktionen**

Solche Widersprüche und Differenzen und die Unmöglichkeit, von den staatlichen Mess-Stellen Auskünfte über die konkreten Belastungen von Nahrungsmitteln unter Nennung der jeweiligen Firmen- und Produktnamen zu erhalten, hatte vor allem zwei Reaktionen zur Folge:

- 1) Bundesweit bildeten sich mehr als 40 Elterninitiativen, die in Selbsthilfe eigene Mess-Stationen aufbauten und selbständig Radioaktivitätsmessungen vornahmen.
- 2) Die Bundesregierung setzte zum Jahreswechsel 1986/87 das so genannte Strahlenschutzvorsorgegesetz in Kraft und der Ministerrat der Europäischen Gemeinschaft beschloss am 14. Dezember 1987 deutlich großzügigere Strahlenwerte zum nächsten Atomunfall.

## **Selbsthilfe-Initiativen der Eltern**

Die Selbsthilfe, bei der besorgte Eltern die treibende Kraft waren, griff zuerst. Im Schaufenster eines Ladengeschäfts in Berlin-Moabit wurde ein so genannter Gamma-Messplatz in Betrieb genommen, dort wurden Radioaktivitätsmessungen an Nahrungsmitteln und Umweltproben durchgeführt. Das Radioaktivitäts-

messgerät war aus den Überschüssen eines Benefizkonzertes in der Berliner Waldbühne erworben worden, die zu diesem Zweck dem eigens gegründeten Berliner „Verein Aktiv gegen Strahlung e.V.“ zur Verfügung gestellt worden waren. Künstler wie Wolf Mahn und Udo Lindenberg waren aufgetreten. Das war auch die Geburtsstunde des „Strahlentelex“. „Unabhängiger Informationsdienst zu Radioaktivität, Strahlung und Gesundheit“ lautet der Untertitel. Die erste Ausgabe erschien am 15. Januar 1987 unter meiner redaktionellen Verantwortung. Heute mache ich die redaktionelle Arbeit gemeinsam mit dem Berliner Medizinphysiker Dr. Sebastian Pflugbeil.

## **Vergleichende Warentests**

Unsere Spezialität in den ersten Jahren nach der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl im Jahre 1986 war die Durchführung und Veröffentlichung von Radioaktivitätsmesswerten in Nahrungsmitteln bei offener Nennung der Produkt- und Firmennamen. Diese Namen zu nennen war und ist den staatlichen Messstellen bis heute verboten und erforderte unabhängige Einrichtungen. Das machte auch den besonderen Wert und Erfolg des Strahlentelex aus. In Form von vergleichenden Warentests führten wir die ersten systematischen Messreihen zu Milch und Babynahrung durch und veröffentlichten sie im Strahlentelex. Mitarbeiter der Stiftung Warentest hatten uns die Methode vermittelt. Damit erhielten besorgte Eltern kleiner Kinder – immerhin neun Monate nach der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl – erstmals konkrete und unverschlüsselte Daten. Diese ermöglichte es ihnen, die Strahlenbelastung ihrer Kinder so gering wie den Umständen entsprechend möglich zu halten. Groß war die Unterstützung durch Einzelpersonen, Elterninitiativen und „Vereinen wie Mütter und Väter gegen atomare Bedrohung e.V.“. Rund dreitausend Abonnenten hatte Strahlentelex in dieser Zeit. Das ermöglichte ganz wesentlich die Finanzierung der Arbeit der Unabhängigen Strahlenmess-Stelle Berlin. Besonders hilfreich und auch von durchaus praktischer Bedeutung bei der Inbetriebnahme der Messapparatur war die Unterstützung durch die Mitglieder eines Wissenschaftlichen Beirates.

Strahlentelex ist heute der einzige deutschsprachige Informationsdienst dieser Ausrichtung. Im Internet sind wir inzwischen auch unter der Adresse <http://www.strahlentelex.de> zu erreichen. Die Messergebnisse der im gesamten Bundesgebiet verbreiteten Elterninitiativen wurden meist in Form von einfachen Messlisten zusammengefasst oder in Vereinsmitteilungen und Rundbriefen an die jeweiligen Mitglieder verteilt.



# Tschernobyl und die DDR – zwischen staatlicher Leugnung und Bürgerbewegung

Dr. Sebastian Pflugbeil

*Dr. rer. nat. Sebastian Pflugbeil, Berlin, ist Physiker und Präsident der Gesellschaft für Strahlenschutz e.V. sowie Vorstandsmitglied des Deutschen Verbandes für Tschernobyl-Hilfe e.V., Minister der Volkskammer der DDR a.D. und Mitglied des Berliner Abgeordnetenhauses a.D., unter anderem verantwortlich für die Abschaltung der DDR-Atommeiler unter der Regierung de Maiziére.*

## Wie es bei uns begann

Am 29.04.1986 gab es eine kleine TASS-Meldung im Neuen Deutschland (ND): „Im Kernkraftwerk Tschernobyl in der Ukraine hat sich eine Havarie ereignet. Einer der Kernreaktoren wurde beschädigt. Es wurden Maßnahmen zur Beseitigung der Folgen der Havarie ergriffen. Den Betroffenen wird Hilfe erwiesen. Es wurde eine Regierungskommission eingesetzt.“ Die Meldung war etwa so groß wie eine Streichholzschachtel und stand auf Seite 5. Zu diesem Zeitpunkt war die Information aus Schweden längst bei den Bürgern angekommen. Die Schweden hatten als Erste den Anstieg der Radioaktivität in der Luft festgestellt und zunächst gedacht, dass ein Schwedisches Kernkraftwerk die Ursache wäre. Dann stellte sich heraus, dass die strahlende Wolke aus der Sowjetunion kam, aus der Ukraine – seither begleitet uns der bis dahin kaum bekannte Name „Tschernobyl“.

In den folgenden Tagen gab es in den Medien der DDR einige weitere wenig informative Beiträge zu Tschernobyl. Es war sofort zu erkennen, dass das Problem klein geschrieben wurde: „Dadurch wurde ein Teil des Reaktorgebäudes zerstört und der Reaktor selbst beschädigt.“ (30.04.86 Berliner Zeitung, BZ) Bereits am 30.04.86 erklärte ein Sprecher des Staatlichen Amtes für Atomicherheit und Strahlenschutz der DDR (SAAS) in Berlin, dass die Frage einer Überprüfung der Sicherheit in den Kernkraftwerken der DDR „nicht relevant“ sei. „Wir haben ganz andere Reaktoren.“ Der Präsident des SAAS, Prof. Georg Sitzlack, war nicht da, er hielt sich in diesen Tagen in Dänemark auf. Führende Experten der DDR äußerten sich unmissverständlich: „In der DDR keine Gefahr durch Havarie im KKW Tschernobyl“. Professor Flach von der Akademie der Wissenschaften (AdW) sah es als bewiesen an, dass der Reaktortyp von Tschernobyl im Prinzip sicher sei. Er äußert „absolutes Unverständnis“, „wie man die technische Situation, die eingetreten ist, zu einer derartigen Kampa-

gne nutzen kann, um die friedliche Nutzung der Kernenergie in der UdSSR zu verteufeln.“ Professor Lanius, ebenfalls von der AdW der DDR „unterstrich die Notwendigkeit, verstärkt gegen die Gefährdung der Menschheit durch Kernwaffen zu wirken.“ „Was im Moment passiere, müsse man nicht zuletzt unter dem Gesichtspunkt sehen, dass es die Menschen ablenken soll von den Vorschlägen der Sowjetunion zur Abrüstung.“ (02.05.86 BZ) Die Tschernobylartikel wurden von Meldungen begleitet, die man vorher typischerweise unterdrückt hatte: „KKW Hamm muss abgeschaltet bleiben“, „Zwischenfall in Kernkraftwerk der USA“ (04.06.86 Neue Zeit, NZ), „Schon im März Havarie in einem britischen Kernkraftwerk“ (05.05.86 BZ), „1985 größte Serie von Schäden in KKW der Vereinigten Staaten“, „Brand in Umspannstation eines englischen KKW“ (06.05.86 BZ), „601 Sicherheitsabschaltungen 1985 in USA-Kernkraftwerken“ (07.05.86 ND). „Radioaktivität bei Kernwaffentest der USA in Nevada freigesetzt“ (16.05.86 ND). Solche Informationen, die irgendwie schon allgemein die Nutzung der Kernenergie in Frage stellten, gab es sonst nur sehr sehr selten. Die genannten Zeitungstexte gab es typischerweise wortgleich in allen Zeitungen der DDR und in den Nachrichtensendungen des Fernsehens. Man orientierte sich also auf die westlichen Radio- und Fernsehsendungen, die im größeren Teil der DDR zu empfangen waren. Wir haben genauso wie im Westen darüber nachgedacht, ob wir die Kinder rausschicken können, was wir noch essen dürfen, wie man zu zuverlässigen Informationen kommt. Nicht vergessen werde ich den Zorn, als der Kopfsalat, der in der Berliner Umgebung angebaut und normalerweise gegen Valuta in Westberlin verkauft wurde, nun nicht mehr abgenommen wurde. Er fand sich in den Kaufhallen im Ostteil der Stadt wieder und – als er auch da nicht gekauft wurde – im Mittagessen der Kindergärten und Schulen. Die informierten Kinder ließen den Salat stehen, die anderen aßen zwei und mehr Portionen.

## **Der heiße Draht nach Moskau**

Die Regierung der DDR bekam ihre Informationen natürlich nicht vom Neuen Deutschland. Ein Informationsweg verlief vom stellvertretenden Verteidigungsminister und Generalstabschef der Streitkräfte der UdSSR – Marschall S. Achromejew – zu seinem Kollegen in der DDR, dem stellvertretenden Verteidigungsminister und Chef des Hauptstabes der Nationalen Volksarmee, Generaloberst Fritz Streletz. Streletz gab seine Fernschreiben weiter an Politbüromitglied Egon Krenz und der gab die Informationen als Hausmitteilung des Zentralkomitees an den Genossen Erich Honecker weiter. Achromejew infor-

mierte über die Strahlendosen in den nordwestlichen und südlichen Grenzregionen Grodno, Wolkowysk und Brest.

Egon Krenz musste Honecker weitere unangenehme Nachrichten überbringen: mehr und mehr Jugendreisegruppen aus der Bundesrepublik stornierten ihre Reisen in die DDR mit Hinweis auf Tschernobyl. Andere Reisegruppen wurden von ihrer heimatlichen Landesregierung vorzeitig nach Hause zurückgerufen. Auch vom Ministerium für Außenhandel kamen schlechte Nachrichten: die DDR wurde ihre Milchprodukte und zahlreiche pflanzliche und tierische Erzeugnisse in Westeuropa nicht mehr los.

## Messungen

Vom 28.04.86 an wurde in der DDR unter der Regie des SAAS gemessen. Ein einziges Mal standen ein paar Zahlen in der Zeitung: „Stabilisierung auf einem niedrigeren Niveau“. Erst Jahre später konnten wir die acht angegebenen Zahlenwerte für die Zeit vom 30.04. bis 02.05. einordnen. Es wurde im Neuen Deutschland verschwiegen, dass die Werte in den beiden Tagen davor rund 1.000-mal höher waren. Es wurde auch später nie ergänzt, dass sie nach dem 02.05. nochmals um etwa den Faktor 100 anstiegen. Was die Bürger nicht erfuhren, wusste die Regierung aber ganz genau. Prof. Sitzlack, der etwa den Rang eines Staatssekretärs hatte, der direkt dem Ministerrat der DDR unterstellt war, schickte über längere Zeit täglich Berichte über die Strahlenlage an den Vorsitzenden des Ministerrates – Willi Stoph. Diese Berichte enthielten konkrete Messwerte und kurzgefasste Bewertungen. Im Bericht Nr. 8 vom 04.05.86 findet man zur Kontamination der Milch: „Die höchsten Werte weist die Milch in den östlichen Kreisen des Bezirkes Cottbus mit 50 Prozent bis 700 Prozent des Grenzwertes auf.“ Die Folgerung lautete dann wenige Zeilen weiter: „Obwohl die radioaktive Verunreinigung der Milch an einigen Orten weiter angestiegen ist, ergibt sich aus der gegenwärtigen Strahlungslage aus fachlicher Sicht noch nicht zwingend die Auslösung in der Öffentlichkeit durchzusetzender Maßnahmen. Die Möglichkeit örtlicher Maßnahmen wird vom SAAS mit den Zuständigen im Ministerium für Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft beraten.“ In absoluten Zahlen bedeuten 700 Prozent des Grenzwertes für Kleinkinder eine Jod-Belastung der Milch in Höhe von 1400 Bq/l. Erst 1987 veröffentlichte das SAAS einen ersten Report (SAAS-349), er war nur sehr schwer zu beschaffen und englisch geschrieben, so dass er kaum verbreitet und gelesen wurde. Der Report enthielt nur wenige Messwerte. Erst sehr viel später erfuhren wir, dass neben diesem englischen Report für die

(journalistisch–ausländische) Öffentlichkeit eine Reihe von Berichten herausgegeben wurden, die nicht veröffentlicht wurden. Sie trugen hinter der Report-Nr. 353 die Bezeichnung A, B, C und D. Erst in der Umbruchzeit bekamen wir diese Berichte in die Hand. Sie haben erhebliche regionale Unterschiede der Strahlenbelastung aufgewiesen, die man mit gezielten Informationen für die Bevölkerung sehr gut hätte berücksichtigen können.

Aus verschiedenen Quellen ist zu entnehmen, dass es im Mai 86 eine größere Zahl von Anfragen an die Obrigkeit und auch direkt an das SAAS bezüglich der Tschernobylfolgen gegeben hat. Die Fragen waren plausibel: Aufenthalt im Freien, Verzehr von Frischgemüse und Milch durch Kleinkinder, Kritik an der Informationspolitik, Notwendigkeit medizinischer Untersuchungen nach Reisen in die UdSSR und nach Polen, Probleme mit Exporten. Die Stasi hat die Fragen und die Fragesteller säuberlich gesammelt.

Bemerkenswert ist der folgende Vorgang. Prof. Schneidewind aus dem Ministerium für Gesundheitswesen hatte im Mai ein Papier für die Bezirksärzte entworfen, das als offizielle Handlungs- und Bewertungsrichtlinie im Umgang mit fragenden Bürgern dienen sollte. Dieses Papier enthielt unter anderem den folgenden Satz: „Für aus der UdSSR wieder in die DDR einreisende Personen besteht keinerlei Gesundheitsgefährdung.“ Prof. Sitzlack (SAAS) hielt diesen Satz für „außerordentlich bedenklich“, konnte sich aber mit seinen Bedenken gegenüber dem Ministerium für Gesundheitswesen nicht durchsetzen. Er wandte sich an den Stasi-Generalmajor Kleine und der an den Genossen Generalleutnant Mittag mit der Bitte um schnellstmögliche Einflussnahme auf den Genossen Schneidewind. Als Ansatzpunkt nennt Sitzlack die offenbar bestehende Festlegung, dass Informationen zum Ereignis und dessen Folgen nur in Abstimmung mit dem Vorsitzenden des Ministerrates, Genossen Stoph, beziehungsweise Genossen Günter Mittag weitergegeben werden dürften. Diese Intervention spricht für den Präsidenten des SAAS und ist gleichzeitig symptomatisch für die verworrenen Entscheidungsstrukturen in der alten DDR.

## **Die kleinen Brüder wollen dem großen Bruder helfen**

In den Unterlagen der Bundesbeauftragten für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen DDR (BStU) finden sich Überlegungen von Fachleuten verschiedener Disziplinen, wie man bei der Bewältigung der Katastrophe helfen könnte. So wurde darüber nachgedacht, wie man die Ruine mit Siliconharzen, verschiedenen Latexvarianten und Ähnlichem einhüllen könnte. Andere Experten befassten sich damit, wie man bergmännisch unter den

Reaktorrest gelangen könnte, um die Ruine zu stabilisieren. Damals ging man noch davon aus, dass der geschmolzene Brennstoff sich nach unten durch das Fundament frisst und irgendwann das Grundwasser erreicht – mit katastrophalen Folgen. Man riet dabei von Sprengvortrieb ab und meinte, dass es in der UdSSR ganz gute Bergbaufachleute gibt. Ein anderer Professor macht sich Sorge um das Grundwasser, er schlägt vor, das Grundwasser anzubohren und nach oben in offene Seen auszulagern. Wie es dann weitergehen soll, schreibt er nicht, hat aber großes Vertrauen in die sowjetischen Kollegen. Der eindrucksvollste Vorschlag stammt von Prof. Rambusch, der den zerstörten Reaktor in einem Schacht nach unten unter die wasserführenden Schichten befördern will. Der Schacht soll von unten nach oben gebohrt werden. Auch er geht von einer großen Menge Brennstoffs aus, die möglicherweise drei Jahre vor sich „hinblubbern“ könnte.

Die Vorschläge wirken teilweise kurios, sind es aber nicht so sehr, wenn man berücksichtigt, dass bis heute noch unklar ist, was eigentlich zu der Katastrophe geführt hat, wie sie abgelaufen ist und wo der Kernbrennstoff aus dem zerstörten Reaktor geblieben ist. Er ist tatsächlich nicht nach unten durchgeschmolzen, liegt auch nicht mehr im Reaktortopf und ist auch sonst in der Ruine nur zu einem sehr kleinen Teil aufzufinden. Die in Russland laufende kontroverse Diskussion zu diesem Punkt findet im Westen faktisch nicht statt. Dafür läuft der gigantische Plan eines zweiten Sarkophags über der Ruine, für den fast eine Milliarde Dollar zur Verfügung gestellt werden sollen. Möglicherweise ist sehr viel mehr Kernbrennstoff aus dem Tschernobylreaktor in die Umwelt gelangt, als man bisher angenommen hat. Dadurch würden sich auch die Fragen nach den möglichen Konsequenzen ganz neu stellen [1]. Kurios erscheint aus heutiger Sicht allerdings, dass die genannten Expertenvorschläge auf dem Weg über die Stasi an die Genossen Tschekisten (den KGB) in der Sowjetunion übermittelt wurden. Man könnte sich da vielleicht auch andere Wege vorstellen – aber die Katastrophe von Tschernobyl ist eng verflochten mit KGB und Armeestrukturen, was es bis heute schwer bis unmöglich macht, die Fakten zu ermitteln.

## **Kabarett**

Mit den Äußerungen hochrangiger Fachleute zu Tschernobyl könnte man ein unterhaltsames Kabarettprogramm gestalten. Sitzlack äußerte sich gegenüber westdeutschen Journalisten am 26.05.86 in Berlin so „Jeder Schuster kloppt sich mal auf den Daumen, wenn das der Maßstab wäre, hätten wir keine

Schuhe.“ Sein Mitarbeiter D. Richter berichtet auf einer internationalen Konferenz: „Die bisherige Erfahrung in der DDR zeigt, dass das bestehende Regierungssystem zur Kontrolle von Atomsicherheit und Strahlenschutz sich als wirksam erwiesen hat ...“ (UNCPICPUNE, SAAS-357, 1988, engl.). Im Vorwort zu diesen Kongressreport schreibt D. Richter: „Die langjährigen Betriebs-erfahrungen und die Schlussfolgerungen aus den KKW-Unfällen in Three Mile Island und Tschernobyl belegen, dass Kernkraftwerke sicher betrieben werden können. ...“.

Noch vier Jahre nach der Katastrophe, nach dem Zusammenbruch der DDR, schrieb mir der damalige Chefarzt der Abteilung Strahlenmedizin des Instituts für Medizin des SAAS, OMR Doz. Dr. sc. med. D. Arndt, den ich um einen Literaturhinweis zu Tschernobyl gebeten hatte: „Prof. A. K. Guskova hat noch einmal bestätigt, dass die Problematik in den Gebieten um Tschernobyl nicht strahlenbiologisch, sondern psychosomatisch und durch die veränderten Lebensgewohnheiten (Vitaminmangel / vorwiegender Aufenthalt in den Wohnungen) bedingt ist.“ Fairerweise ist hier zu erwähnen, dass es entsprechend skurrile Bemerkungen westlicher Experten und Politiker zum Thema Tschernobyl bis in die Gegenwart in großer Zahl gibt. Der damalige regierende Bürgermeister von West-Berlin – Diepgen – spricht nach einem Bericht des Ministeriums für Staatssicherheit vor dem Parteivorstand der Westberliner CDU davon, dass „der Senat damit rechne, dass die Kernkraftgegner ihn unter Druck setzen werden, massiv auf die Kernenergiepolitik der DDR Einfluss zu nehmen ... Angesichts der Tatsache, dass Berlin (West) inmitten der DDR liege, könnten solche Versuche den Bestrebungen des Senats, die Bevölkerungsstärke der Stadt zu erhalten beziehungsweise zu erhöhen und neue Industriebetriebe anzusiedeln, nicht unwesentlich entgegenwirken. Ferner sei ein Rückgang hinsichtlich der Nutzung von Berlin (West) als internationale Tagungsstätte nicht auszuschließen. Ausgehend davon hat der CDU-Parteivorstand die Westberliner Kreis- und Ortsverbände orientiert, keine voreiligen politischen Schlüsse zu ziehen und weitere Meinungsäußerungen über die gesundheitlichen Auswirkungen des Unfalls in Tschernobyl zu unterbinden.“

Dr. Angela Merkel (Physikerin) war als Bundesumweltministerin im Februar 1996 selbst in Tschernobyl und hat sich die lädierte Anlage angesehen. Ihre Kommentare: „robuste russische Technik“, „Fortschritte in der Sicherheitstechnik“ und dann: „Der Kampf gegen genehmigte Kernkraftanlagen in der BRD stellt eines der größten Gefahrenmomente dar, weil er viele Kapazitäten bindet, um die Rechtslage zu garantieren. Diese Kapazitäten fehlen bei der Vorsorge.“

## Schub für die Kernenergiekritik

Die Kernenergiekritik war in der DDR vor Tschernobyl einigermaßen überschaubar. Ich hatte mich von der Kritik an Atomwaffen ausgehend schließlich auch mit dem gesamten Bereich der Kernenergienutzung befasst – friedlich wie militärisch. Aber es war schwierig, über diese Themen zu reden und zu schreiben. Vorträge und Texte waren nahezu ausschließlich im Windschatten der Evangelischen Kirche möglich (die Katholische Kirche befasste sich mit diesen Themen nicht). Weltliche neutrale Veranstaltungen waren nicht vorstellbar. Die Unterstützung der Kirche für solch weltliche Anliegen war nicht immer leicht zu erreichen.

Nach Tschernobyl gab es einen deutlichen Impuls, endlich klarer und lauter über Kernenergie zu reden. Über die Strategie und Taktik gab es unterschiedliche Vorstellungen. Eine Gruppierung bevorzugte den direkten Angriff auf die Obrigkeit mit einigermaßen scharfen Formulierungen. Der so formulierte Text fand eine weite Verbreitung auch über die Westmedien. Ein zweiter Weg – den ich bevorzugte – schlug den Weg über die Evangelische Kirche ein. Es sollte der Versuch gemacht werden, im Umfeld der Kirche, in dem vergleichsweise viele aufgeschlossene und gesellschaftskritische Leute anzutreffen waren, systematisch eine Lobby aufzubauen, die eine spätere kräftige Kernenergiekritik zu tragen imstande wäre. Im Kirchenumfeld entstanden Papiere, die eine für DDR-Verhältnisse erstaunliche Verbreitung erfuhren. Das eine befasste sich mit dem Uranbergbau der DDR in der so genannten Wismut. Der Autor – Michael Beleites – recherchierte mit hohem persönlichem Risiko und schrieb die erste Studie in der DDR, die sich mit diesem politisch hochbrisanten Thema befasste.

Die „Pechblende“ [2] erschien 1988, musste mehrfach auf Wachsmatrizenmaschinen nachgedruckt werden und ging von Hand zu Hand. Sie hat Spuren hinterlassen, von denen ein Autor heute nur träumen kann. Das zweite umfangreiche Arbeitsvorhaben war eine Studie „Energie und Umwelt“ [3], die im Auftrag des Bundes der Evangelischen Kirchen in der DDR (das war das höchste Kirchendach überhaupt) mit einigen Bauchschmerzen – aber immerhin erarbeitet wurde. Hier wurde das Energieproblem der DDR vor dem Hintergrund der Welterfahrungen entwickelt und harte Kritik an der Kernenergievision der DDR geübt. Die Studie enthielt eine scharfe Beschreibung der Tschernobylkatastrophe, ohne die sie nie geschrieben worden wäre. Der Bund der Evangelischen Kirchen war ein seriöser Herausgeber, der dazu beitrug, die sehr

# Pechblende

## Der Uranbergbau in der DDR und seine Folgen

Herausgegeben von



Kirchlichen Forschungsheim  
Wittenberg

und dem



Arbeitskreis  
"Ärzte für den Frieden - Berlin"  
beim Landespfarrer für Kranken-  
sorge der Evangelischen  
Kirche Berlin - Brandenburg





kritische Analyse des Energieproblems aus dem Bereich der Untergrundbewegung herauszuholen und damit den Lesern die Angst verringerte, sich möglicherweise die Finger zu verbrennen. Geschrieben wurde die Studie von dem Mathematiker J. Listing und mir, wir arbeiteten zusammen in einem Institut der Akademie der Wissenschaften (AdW) in der medizinischen Forschung, also einem ganz anderen Bereich.

Tschernobyl und diese beiden Studien führten zu einem ausgedehnten Netz von Interessenten, Freunden, Veranstaltungen und Seminaren – die von der Stasi mit großem, teilweise lächerlichem Argwohn bespitzelt wurden. Besonders gut dokumentiert ist die absurde Überwachung eines Seminars zum zweiten Jahrestag von Tschernobyl im Stendaler Domstift. Es sollte gefastet und gebetet und anhand von mehreren Vorträgen diskutiert werden. Kristallisationsperson für dieses Seminar war die Stendaler Ärztin Erika Drees, die die Stasi auch in anderen Zusammenhängen schwer beschäftigt hat (vgl. Art. Beyer F., S.36). In ihren Stasiakten finden sich die Details zum genannten Seminar. Allein der „Maßnahmeplan“ umfasst zwölf Schreibmaschinenseiten. In einer Vielzahl von „Objekten“ in der Umgebung des Domstiftes wurden Stützpunkte mit Schichtdienst eingerichtet, Funkgeräte, Fahrzeuge, Fototechnik und Waffen verteilt. Es wurde ein Melderegime angeordnet, dem nichts entgehen konnte.

Die Wohnung von Erika Drees war verwandt, Telefongespräche wurden abgehört und detailliert protokolliert, Reisewege überwacht, es wurde ein ganzer Schwarm von Spitzeln eingesetzt und konkrete Zuordnungen besonders gefährlicher Teilnehmer zu konkreten Stasioffizieren festgelegt, die sich um diese Personen zu kümmern hatten. Das Seminar war nicht leicht zu organisieren – dass es aber im Hintergrund von einer ganzen Stasiarmee betreut wurde, haben wir damals nicht geahnt. Glücklicherweise hat dabei niemand die Nerven verloren.

## **Hat Tschernobyl Schäden in Deutschland verursacht?**

Die Behörden und das Strahlenmediziner-/Biologenestablishment haben dazu eine klare Position: die Erhöhung der Strahlenbelastung in Deutschland ist so gering, dass mit Sicherheit keinerlei Folgen nachgewiesen werden können. Deshalb muss man auch gar nicht nach solchen Folgen suchen, man würde sowieso nichts finden. Die gleichen Experten reden auch so über die Umgebung von Kernkraftwerken bei uns in Deutschland. Wenn jemand doch etwas findet, kann er das nicht veröffentlichen, weil die Fachzeitschriften fest in der Hand des Establishments sind. Was nicht in anerkannten Fachzeitschriften

publiziert wurde, kommt nicht in die großen Reports, die die Referenzpapiere für alle Strahlenprobleme sammeln. Weil in diesen Reports (zum Beispiel UNSCEAR-Report [4]) das Thema nicht drinsteht, muss das Establishment nicht an diesem Thema arbeiten usw. usw. Wir sind der Überzeugung, dass wir in einer ähnlichen Situation sind wie Galileo Galilei: Das damalige Establishment von der päpstlichen Akademie weigerte sich, durch sein Fernrohr zu schauen, weil ja nach ihrem Weltbild nicht sein konnte, was er ihnen zeigen wollte. Ähnliche Bruchstellen in der Geschichte der Wissenschaft sind immer besonders interessant. Zu einem Wissenssprung kommt es leider oft erst dann, wenn die Vertreter der alten Lehre einfach weggestorben sind. Wir können also guter Hoffnung sein. In den Otto Hug Berichten der Gesellschaft für Strahlenschutz erscheinen zum 17. Geburtstag von Tschernobyl zwei umfangreiche Arbeiten [5, 6], die sich mit Säuglingssterblichkeit und Fehlbildungen in Europa befassen. Sie können mit relativ einfachen Mitteln zeigen, dass in zeitlichem Zusammenhang mit Tschernobyl die Gesundheitsdaten verschiedener Länder eine deutliche Veränderung aufweisen. Die Veränderung ist stärker da, wo der Fallout von Tschernobyl stärker war. Die beiden Autoren – Dr. Alfred Körblein und Dr. Hagen Scherb – sind wegen ihres unbefangenen Blicks durch Galileis Fernrohr ernsthaft angegriffen worden. Ich lade Sie ein, durch das Fernrohr zu schauen und sich selbst eine Meinung zu bilden. Wenn die beiden Recht haben, wird man die Lehrbücher neu schreiben.

Nach anfänglichem Protest wird heute nicht mehr ernsthaft in Zweifel gezogen, dass in Berlin (West) nach Tschernobyl eine hochsignifikante Zunahme der Down-Syndrom-Fälle stattgefunden hat (im Januar 1987). Das wurde bemerkt, weil wegen der Insellage von Berlin (West) nahezu alle Kinder mit Down-Syndrom in Berlin (West) bei ein und demselben Professor gelandet sind – bei Prof. Sperling. Er verfügt deshalb über ein vollständiges Datenmaterial zu dieser Frage. Sperling hat zunächst überhaupt nicht an Tschernobyl gedacht, als ihm die auffällige Zunahme der Down-Syndrom-Fälle im Januar 87 auffielen. Er hat lange alle infrage kommenden Gründe analysiert – außer Tschernobyl gibt es keinen (vgl. Art. Steinbicker, V., S. 56).

Die Zunahme von Leukämie bei Kindern nach Tschernobyl wird vom Establishment für die Tschernobylregion erbittert bestritten. Weil es dort keinen Anstieg gibt, muss man woanders nicht danach suchen – meinen sie. Um so bemerkenswerter ist, dass eine groß angelegte europäische Studie zu dem Ergebnis kommt, dass Leukämie bei Kindern europaweit nach Tschernobyl leicht, aber signifikant zugenommen hat. (European Childhood Leukaemia and Lymphoma Incidence Study (ECLIS), kommentiert von Prof. W. Hoffmann, BIPS, Bremen) [7].

## Kinder von Tschernobyl

Im Herbst 89 hatten sich die Verhältnisse in Belorussland und der Ukraine so zugespitzt, dass die Bürger mit dem Thema Tschernobyl anfangen, Krach zu machen. Der eiserne Vorhang wurde durchlässiger und es kam zu ersten Kontakten. In dem Bedürfnis, etwas Praktisches in Bezug auf die von Tschernobyl getroffenen Kinder der Tschernobylregion machen zu wollen, entstand die Idee, Kinder von dort wenigstens zu glücklichen Ferien und gesunder Ernährung zu uns einzuladen. Innerhalb von wenigen Wochen setzten sich mehrere tausend Kinder in Bewegung. Die mit der Organisation befassten Familien gaben für Monate und Jahre jedes Privatleben auf. Es gab zunächst keinerlei Struktur, keinerlei Geld, nur den Willen, etwas zu tun. Es ist ein Wunder, wie schnell die formalen Hürden genommen werden konnten, es war ja nicht gerade normal, dass russische Kinder ohne Eltern in Scharen in den Westen reisen. Die Idee war so überzeugend, dass mehr und mehr Gruppen entstanden, die zusammen oder alleine Kinder nach Deutschland holten.

Deutschland war zunächst überwiegend die DDR, wo trotz allen Ärgers mit den „Freunden“ doch eine andere Beziehung zu den Russen entstanden war als sie im Westen typisch schien. Wir konnten dann doch noch ein wenig Küchenrussisch und waren gerade in dem Zustand der zusammensackenden DDR auf eine ebenso unerwartete wie großartige Weise gastfreundlich und großzügig. Inzwischen ist Tschernobyl 17 Jahre her, ganz klar, dass das Interesse an diesem Thema von aktuellen Problemen nach und nach verdrängt wird. Immer noch kommen die Kinder von Tschernobyl, ich kenne kein vergleichbar haltbares und vielfarbiges Band, das nach einer Katastrophe zwischen betroffenen Kindern und hilfsbereiten Ausländern entstanden ist. Darauf können wir stolz sein.

Quellen:

1: Pflugbeil, S. Tschernobyl – Der zweite Sarkophag. Strahlentelex 2002; 362–363

2: Beleites, M. Pechblende Der Uranbergbau in der DDR und seine Folgen. Wittenberg, 1988;

Herunterzuladen: [www.antenna.nl/wise/uranium/uwispb.html](http://www.antenna.nl/wise/uranium/uwispb.html)

3: Bund der Evangelischen Kirchen in der DDR (Hg) Energie und Umwelt – Für die Berücksichtigung von Gerechtigkeit, Frieden und Schöpfungsverantwortung bei der Lösung von Energieproblemen in der DDR. Berlin 1989; BEK

4: Herunterzuladen (eng.):  
<http://www.unscear.org/chernobyl.html>

5: Körblein, A. Säuglingssterblichkeit nach Tschernobyl. Berichte des Otto Hug Strahleninstituts 2003; Bericht Nr. 24: 6–34

6: Scherb, H.; Weigelt, E. Zunahme der Perinatalsterblichkeit, Totgeburten und Fehlbildungen in Deutschland, Europa und in hochbelasteten deutschen und europäischen Regionen nach dem Reaktorunfall von Tschernobyl im April 1986. Berichte des Otto Hug Strahleninstituts 2003; Bericht Nr. 24: 35–75

7: Hoffmann, W. Has fallout from the Chernobyl accident caused childhood leukaemia in Europe? A commentary on the epidemiologic evidence. Europ J Publ Health 2002; 12:72–76 [54 Literaturhinweise!]

# Der Umgang der DDR mit der Atomkraft: Vertuschung und Überwachung von AtomkraftgegnerInnen

Falk Beyer

Falk Beyer, Magdeburg, ist Mitglied von  
Greenkids Magdeburg e.V.

*Der vorliegende Beitrag ist auf der Tschernobyl-Tagung in Magdeburg nicht gehalten worden. Er zeigt die Bedeutung der Tätigkeit der Staatssicherheit im Zusammenhang mit der Reaktorkatastrophe in der DDR im Bezirk Magdeburg. Der Text entstand im Auftrag der Landesbeauftragten für die Stasi-Unterlagen, Edda Ahrberg. Grundlage sind Berichte der Betroffenen und Unterlagen aus dem Stasi-Archiv sowie Veröffentlichungen der BürgerInnen-Bewegung der DDR. Am Beispiel von Frau Dr. Erika Drees und Herrn Dr. Gerhard Loettel – die an der Tagung teilnahmen – soll der Umgang des DDR-Staatsapparates mit AtomkraftgegnerInnen verdeutlicht werden.*

In der DDR gab es Atomkraftwerke an den Standorten Lubmin (Greifswald) und Rheinsberg sowie einen Forschungsreaktor bei Dresden. Im Bau waren weitere Reaktorblöcke in Stendal und Lubmin. Das atomkraftkritische Potenzial sammelte sich vor allem in der kirchlich organisierten Umweltbewegung. Ihre Aktionsformen waren Vorträge, Flugblatt-Verteilen und das Verfassen von Broschüren. Der Nutzung der Atomkraft wurde in der DDR ähnlich der BRD eine große Bedeutung beigemessen. Einerseits beinhaltet die „zivile“ Atomenergienutzung immer auch die militärische Option, andererseits waren die Verantwortlichen der Überzeugung, die energiehungrige DDR-Industrie könne anders nicht befriedigt werden. In den Unterlagen des Ministeriums für Staatssicherheit (MfS) ist folgerichtig vom „Staatsauftrag ‚Kernenergie‘“, die Rede. Die Katastrophe in Tschernobyl, einem Atomkraftwerk (AKW) sozialistischer Bauweise, erschütterte auch in der DDR die Sicherheitsgläubigkeit.

Ökologisch engagierte Menschen zogen auch in der Deutschen Demokratischen Republik die Konsequenz, umso mehr den Ausstieg aus der Atomenergienutzung zu fordern. Das aber passte gar nicht zur offiziellen Staatspolitik. „Nach der schweren Havarie im KKW1 [A] Tschernobyl verstärkten sich die Aktivitäten ökologischer Kreise der Evangelischen Kirche . . . , die darauf ausgerichtet sind, die weitere Nutzung der Kernenergie in der DDR in Zweifel zu ziehen und eine innere Protestbewegung gegen den Kernkraftwerksbau un-

ter breiten Bevölkerungskreisen zu initiieren.“ [1] Dieses und die folgenden Zitate sind den Unterlagen des MfS entnommen.

Intern ging die Stasi sehr offen mit den von DDR-Atomkraftwerken ausgehenden Gefahren um. Doch bei aller Kenntnis um das Risiko scheint die Überzeugung von der Notwendigkeit dieser Technologie schwerer gewogen zu haben. Kritik an der Atomkraftnutzung war somit verpönt und wurde argwöhnisch registriert. „Der HA XVIII [B] liegen inoffizielle Hinweise vor, wonach einige Professoren der TU Magdeburg Unklarheiten über die Nutzung der Kernenergie haben.“

Dass diese „Unklarheiten“ – oder besser Kritiken – an der Atomtechnik nicht grundlos waren, belegen die internen Einschätzungen der Stasi, in denen die mangelhafte Sicherheit der eigenen Anlagen eingestanden wird. So zum Beispiel betreffend die AKW-Baustelle in Stendal: „Zur Situation auf der Baustelle KKW Stendal informierte der GMS [C] ‚Heinz Lüders‘, dass aufgrund der bekannten Qualitätsprobleme zur Beton- und Beschichtungsqualität am Kühlturm A 2 im KKW Stendal Untersuchungen des Instituts für Baustoffe und des Instituts für Betonforschung durchgeführt wurden. Die erneut durchgeführten Berechnungen ergaben, dass eine Gefährdung nur im unteren Bereich des Kühlturms bis 30 m Höhe zu erwarten ist.“ [2]

„Weiterhin informierte er, dass es nach wie vor Verstöße bei der Einhaltung der zulässigen Toleranzen der einzelnen Segmente des Containments gibt.“ [3] Die Befürchtungen und Argumentationen der AtomkraftgegnerInnen waren – das war auch der Stasi bewusst – nicht aus der Luft gegriffen. Dieses Wissen hatte allerdings nur abwehrende, den Staat schützende Maßnahmen zur Folge. „... ist es notwendig, die Zusammenarbeit mit der Linie XX [D] noch kontinuierlicher zu gestalten, um die im Inneren der DDR agierenden Ökologiegruppen ..., mit operativen und auch staatlichen Mitteln zum Beispiel durch Zersetzung oder Überzeugung wirkungslos zu machen ...“ [4]

Ziel der Aktivitäten war es „... die unverfälschte und konsequente Durchsetzung der Beschlüsse der Partei und Staatsführung mit tschekistischen Mitteln zu gewährleisten, rechtzeitig Gefahrensituationen zu erkennen und zu beseitigen.“ [5]

Tschekistisch, also mit allen geheimdienstlichen Mitteln, sollten mögliche Störpotenziale beseitigt werden. Die AktivistInnen der Ökologiebewegung der DDR bekamen diese Mittel immer wieder zu spüren. Massive Überwachungen von Telefonaten und Post, abgehörte Wohnungen und Spitzel im engsten Vertrautenkreis waren offensichtlich keine Seltenheit. Selbst Privatgespräche wurden

dokumentiert: „Am 29.04.1986 gegen 22.21 Uhr kehren Ludwig und Erika Drees wieder in ihre Wohnung zurück (Domchor). Erika äußert sogleich, dass ‚sie alle eigentlich in Schwarz marschieren müssten am 1. Mai‘ [6]. Erika Drees ist eine Aktivistin der „Energiewende Stendal“, einer Gruppe, die seit Jahren für die Abschaltung aller Atomanlagen eintritt. Damals wie heute war sie an Aktionen zivilen Ungehorsams beteiligt, die den Forderungen nach einer Wende in der Politik Nachdruck verleihen sollten.\*

Selbst harmlose Versuche, Öffentlichkeitsarbeit zu leisten, wurden von unverhältnismäßigen Polizeieinsätzen begleitet. Auf der Baustelle des AKW Stendal verteilten Drees und andere AktivistInnen Flugblätter und forderten den Baustopp. Darauf folgte die Festnahme der Beteiligten und anschließend die Verhängung von Ordnungsstrafen.

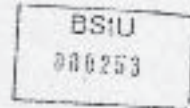
Eine andere AktivistIn berichtet: „Nach einem Halt am Gemeindeschaukasten in Alt-Olvenstedt und von Birgit angebrachten zwei Aufklebern, lief eine nicht erwartete polizeistaatliche Aufmerksamkeit ab. Über 40 bewaffnete Herren umstellten Birgit und Carola ... Die Offiziere der K [E] gaben unseren Bedenken gegen eine Nutzung der Kernenergie zwar Recht, meinten aber „diese Gedanken sind nichts für die einfache Bevölkerung“, „sie würden fehlgeleitet“.

Dr. Gerhard Loettel, evangelischer Pfarrer in Magdeburg, wurde unter dem Codenamen „Doktor“ seit 1979 überwacht. „Sein Engagement richtet sich schwerpunktmäßig im Einschätzungszeitraum auf Äußerungen in Form von Vorträgen, theoretischen Schriften und Eingaben an kirchliche und staatliche Gremien zur Havarie im KKW Tschernobyl 1986.“ [7]

1988 berichtet das für Loettel zuständige Stasi-Referat: „Zum derzeitigen Stand der OPK [F] ist einzuschätzen, dass die politisch-operative Zielstellung der OPK, die Verhinderung eines öffentlichkeitswirksamen politisch-operativen Wirkens des Pfarrers Dr. Loettel unter Nutzung des kirchlichen Umweltschutzes, erreicht wurde“ [7] und „Der gegenwärtige Stand ... konnte durch den zielgerichteten Einsatz von IM [G] ... und im Zusammenwirken mit den staatlichen Organen, durch die direkte politische Einflussnahme auf Dr. Loettel ... erreicht werden.“ [7]

Es wurden IMS [H] unter anderem in die Gruppe Loettels eingeschleust, Post und Telefon überwacht. „Der eingesetzte IMS ‚Simone Pietsch‘ sowie der IMS ‚Leo Spess‘ sind in der kirchlichen Basisgruppenarbeit Magdeburgs wie auch in der 1986 geschaffenen Ökogruppe von Pfarrer Dr. Loettel in der kirchlichen Öko-Szene Magdeburgs integriert.“ [7] „Das politisch-operative Zusammenwirken mit den staatlichen Organen und gesellschaftlichen Kräften ist auf die ständige politisch-ideologische Beeinflussung und Erweiterung der

Quelle: IMS "Joachim"  
 angen.: Oberst Hille



Kopie

DER BUNDESBEAUFTRAGTE  
 für die Angelegenheiten der Pressefreiheit  
 des Deutschen Demokratischen Republik

17. DEZ. 1986

- ASt. Magdeburg -

*Mag. A. H. H.*

: Abschrift

Magdeburg, d. 6. 1986

Bericht  
 betr. Dr. Gerhard Loatoll

Bei einem Zusammentreffen mit L. brachte er mir gegenüber zum Ausdruck, daß jetzt die Zeit gekommen sei, gegen die Atomenergie und ihre Verwendung alles zu unternehmen, damit die Menschheit keinen Schaden erleidet. Dabei meinte er, daß er es nicht verstehe, daß unser Land und auch die sozialistischen Länder, insbesondere die Sowjetunion, weiterhin Atomkraftwerke bauen. Der Atomunfall in "Rußland" zeige doch deutlich, was der Menschheit passieren kann. Er beklagte sich über die schlechte Informationspolitik der Sowjetunion.

Mir ist bekannt, daß L. derzeitig Vorträge gegen die Nutzung der Atomenergie hält. Das Thema lautet "Wir wollen leben - Atome zerstören es". Dabei kehrt er sehr stark den Physiker heraus und beruft sich auf sein naturwissenschaftliches Studium.

Widerum beklagte er sich darüber, daß es in der DDR nicht möglich sei, obwohl das der Willen vieler Menschen entsprechen würde, große Demonstrationen und Kundgebungen zu veranstalten, um gegen den Atomtod zu demonstrieren.

Der z. Z. laufende "Wahlrunnel" in der DDR, wo das Ergebnis ohnehin schon feststeht, sollte lieber für Ziele zum Weiterleben der Menschheit genutzt werden. Fragen seinerseits zur Teilnahme an der Volkswahl wich er aus.

Zur Situation in der Familie gibt es keine neuen Aspekte.

gez. "Joachim"

F.d.R.d.A.

*Loatoll, G.*

Kopie

Typischer Bericht des Informellen Mitarbeiters (IM) Joachim an die Staatssicherheit v. 6.6.1986, Quelle: BStU, Außenstelle Magdeburg, KD Magdeburg, OPK „Doktor“, A-Nr. 1/91, Bd. 5, Blatt 253



Gesprächsbereitschaft mit den staatlichen Organen durch Pfarrer Dr. Loettel ausgerichtet.“ [7]

Die Stasi bediente sich nicht nur repressiver Mittel – Überwachung, Gefängnis, Unterdrucksetzung – gegenüber den politisch Andersdenkenden, sondern versuchte sie zu integrieren und Stück für Stück für die eigenen Interessen zu gewinnen. Noch heute werden Bürgerrechte außer Kraft gesetzt, um AtomkraftgegnerInnen zu überwachen.\*\*

„Die OPK ‚Doktor‘ wird weiter durchgeführt mit der Zielstellung der Verhinderung eines politisch–negativen öffentlichkeitswirksamen Tätigwerdens der Person Dr. Loettel ...“ [7]

Wünschenswert ist darüber hinaus, dass die Betroffenen in ihren Aktivitäten umgelehrt werden. Auch darauf zielten die Stasi-Operationen ab: „Im politisch-operativen Zusammenwirken mit der DVP [I] – ARI [J] – ist zu gewährleisten, dass durch den Kulturbund eine politisch positive Beeinflussung des Dr. L. gegeben ist. ...“ [7]

Den überwiegenden Teil der Stasi-Aktionen bemerkten deren Opfer nicht. Erst im Nachhinein, durch das Lesen der Akten, wird klar, welches Ausmaß die Bespitzelung und Beeinflussung durch den Geheimdienst der DDR hatte.

Erläuterungen:

A: KKW = Kernkraftwerk

B: HA XVIII = Hauptabteilung „Sicherung der Volkswirtschaft“

C: GMS = Gesellschaftlicher Mitarbeiter für Sicherheit

D: HA XX = Hauptabteilung „Staatsapparat, Kultur, Kirche, Untergrund“

E: K = Kriminalpolizei

F: OPK = Operative Personenkontrolle

G: IM = Inoffizieller Mitarbeiter

H: IMS = IM zur politisch-operativen Durchdringung und Sicherung des Verantwortungsbereichs

I: DVP = Deutsche Volkspolizei

J: ARI = Arbeitsrichtung I – Bezeichnung für grundsätzliche Aufgabstellungen des Arbeitsgebietes I der Kriminalpolizei

\* Frau Dr. Erika Drews ist seit Anfang Mai 2003 im Gefängnis der Lutherstadt Eisleben wegen Hausfriedensbruch und Sachbeschädigung in Zusammenhang mit Protesten gegen Atomwaffen inhaftiert. Weitere Einzelheiten unter: <http://www.offeneheide.de> (Quelle: Thomas Hartmann, 2003)

\*\* Am Beispiel der jahrelangen Überwachung der Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg mittels Abhören, Postüberwachung, Beschattung

etc. ist erkennbar, dass solche Methoden auch heute noch nicht aus der Welt sind. Die hier geäußerte Auffassung wird unterstützt durch die Aufhebung des Postgeheimnisses und anderer Schutzrechte der Verfassung zur Erleichterung der Überwachung von BürgerInnen.

Quellen:

1: BStU, Außenstelle Magdeburg, AKG, Nr. 51, Blatt 778

2: BStU, Außenstelle Magdeburg, AKG, Nr. 52, Blatt 110

3: BStU, Außenstelle Magdeburg, AKG, Nr. 52, Blatt 111

4: BStU, Außenstelle Magdeburg, AKG, Nr. 51, Blatt 779

5: BStU, Außenstelle Magdeburg, AKG, Nr. 51, Blatt 738

6: BStU, Außenstelle Magdeburg, KD Stendal, OV „Neurologe“, Reg-Nr. VII/1976/81, Bd. 5, Blatt 51

7: BStU, Außenstelle Magdeburg, KD Magdeburg, OPK „Doktor“, A-Nr. 1/91, Bd. 6, Blatt 267–276

# Ablauf und Folgen von Tschernobyl im Bezirk Magdeburg

Dr. med. habil. Bernd Thriene

*Doz. Dr. med. habil. Bernd Thriene, Magdeburg, ist Leiter des Fachbereichs 2 Gesundheit, Hygiene, Epidemiologie im Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt, vormals Direktor des Hygieneinstituts des Bezirks Magdeburg.*

## Der Tschernobyl-Unfall und die deutsche Informationspolitik

Am 26. April 1986 ereignete sich im Block 4 des Kernkraftwerkes Tschernobyl ein folgenschwerer Reaktorunfall. Es wurden zweimal  $10^{18}$  Becquerel Radioaktivität, 3,5 Prozent des totalen Aktivitätsinventars, freigesetzt. Leitisotope waren Jod 131 (Halbwertszeit acht Tage) und Cäsium 137 (Halbwertszeit 30 Jahre). Diese wurden auf dem Wege der atmosphärischen Ausbreitung über weite Teile Europas verteilt.

Ablagerungsvorgänge, insbesondere durch Niederschlagsereignisse, führten zur Kontamination des Bodens. Auch in Deutschland waren die Auswirkungen auf das natürliche Strahlungsniveau mit spontanen Anstiegen der Radioaktivität von Böden und Pflanzen um zwei bis drei Zehnerpotenzen messbar. Radioaktive Stoffe wurden unterschiedlich stark in Lebensmitteln angereichert. Die Folge war eine regional differierende erhöhte Strahlenexposition der Bevölkerung.

Die zum Teil kontroverse Berichterstattung der Medien führte zu Befürchtungen und Ängsten. Offizielle Regierungserklärungen aus Bonn und Berlin schlossen eine Gesundheitsgefährdung aus. In der Tageszeitung Neues Deutschland wird am 3. Mai erstmalig über Ergebnisse der Radioaktivitäts-Messungen in der DDR berichtet (drei Abschriften in Auszügen).

### ■ Ergebnisse der Messungen in der DDR

**Berlin.** Durch gamma-spektrometrische Luft-Aerosol-Messungen im Staatlichen Amt für Atomsicherheit und Strahlenschutz (SAAS) wurden im Zusammenhang mit der Havarie im Kernkraftwerk Tschernobyl (Ukraine) für Berlin am 30. April, 1. Mai und 2. Mai 1986 folgende Werte der Konzentration an Radioaktivität, die durch das Ereignis bedingt sind, festgestellt:

| Zeitpunkt der Probenahme |           | Gemessene Konzentration der Radioaktivität (mBq/m <sup>3</sup> ) in Berlin (Ost) |
|--------------------------|-----------|--|
| 30.04.1986               | 22.30 Uhr | 460  |
| 01.05.1986               | 02.00 Uhr | 300  |
| 01.05.1986               | 05.00 Uhr | 240  |
| 01.05.1986               | 07.30 Uhr | 300  |
| 01.05.1986               | 11.00 Uhr | 210  |
| 01.05.1986               | 15.00 Uhr | 105  |
| 01.05.1986               | 21.00 Uhr | 145  |
| 02.05.1986               | 14.00 Uhr | 96   |

Damit ist eine Stabilisierung auf einem niedrigen Niveau eingetreten. Gegenwärtig werden Messungen abgelagerter Radioaktivität durchgeführt. Gesundheitliche Gefährdungen bestehen nicht. Die Messungen und Untersuchungen werden laufend durchgeführt.

Zeitgleich wurde eine Information aus dem Bonner Innenministerium und eine Expertenmeinung veröffentlicht:

#### ■ BRD-Innenministerium: Gesundheit war niemals gefährdet

**Bonn.** Die nach dem Reaktorunglück in der Sowjetunion am Mittwoch erhöhten radioaktiven Werte in der Bundesrepublik nehmen kontinuierlich ab. Wie der Sprecher des Bundesministeriums, Butz, versicherte, war die Gesundheit der Bevölkerung zu keiner Zeit gefährdet. Die höchsten Werte wurden am Mittwochabend in München und Regensburg sowie in Berlin (West) gemessen. Seither seien sie um mehr als die Hälfte gesunken und nähmen weiter ab. Nach Aussagen von Experten der Strahlenschutzkommission wären gesundheitsvorbeugende Maßnahmen erst bei dem Fünzfachfachen der gemessenen Werte notwendig geworden.

#### ■ BRD-Experte: Jodtabletten haben keinen Nutzeffekt

**Bonn.** Die Einnahme von Kaliumjodtabletten zum Schutz der Schilddrüse ist in der Bundesrepublik angesichts der gemessenen Werte an radioaktivem Jod „keineswegs erforderlich“, stellte der Vorsitzende der Strahlenschutzkommission beim Bundesinnenminister, Prof. Erich Oberhausen, klar. Da eine Gesundheitsgefährdung nicht bestehe, habe die Einnahme von Jodtabletten keinen Nutzeffekt. Allenfalls könnten Nebenwirkungen verursacht werden.

## **Radioaktivitätsmessungen im Bezirk Magdeburg und die fehlenden Konsequenzen**

Im Bezirks-Hygieneinstitut befanden sich für die Aufgaben der hygienisch-antiepidemischen Sicherstellung im Rahmen der Zivilverteidigung arbeitsfähige operative und Laborstrukturen, darunter ein Radiologisches Laboratorium mit moderner Radioaktivitäts-Messtechnik, den stationären Radioaktivitätsmessgeräten 20026 und 20046 (DDR) und den mobilen RAM 60 A und RAM 63 (UdSSR).

Der Leiter des Labors, Herr Dr. G. Schumann, berichtet am 22.12.1986 über durchgeführte Radioaktivitätsmessungen: „Im Verfolg der Havarie im Kernkraftwerk Tschernobyl vom 26.04.1986 wurden im Interesse der Gesundheit der Bevölkerung zahlreiche Messungen durchgeführt, die sich besonders nach der Mitteilung des Staatlichen Amtes für Atomsicherheit und Strahlenschutz vom 03.05.1986 als erforderlich erwiesen, wonach die Radioaktivität der Luft 100- bis 500-mal höher lag als vor Eintritt des Ereignisses“.

Der Vorsitzende des Rates des Bezirkes wurde am 06.05.1986 über die ersten durchgeführten Messungen informiert. Ein schweres Gewitter in Magdeburg hatte in der Nacht vom 05. zum 06.05. radioaktive Stäube, Dämpfe und Aerosole aus der Atmosphäre auf den Boden abregnen lassen. In Regenwasser wurde ein Anstieg der Radioaktivität bis zu 44.000 Becquerel (Bq) pro Liter, in Wiesenkräutern bis 76.000 Bq/Kilogramm und in Gartenerde bis 40.000 Bq/Kilogramm gemessen und mit der Ausgangssituation beziehungsweise Richtwerten verglichen.

Ein Becquerel als Maßeinheit der Radioaktivität entspricht einem Kernzerfall pro Sekunde. Der spontane Anstieg der Strahlenbelastung gegenüber der natürlichen Hintergrundbelastung auf das Hundert- bis Tausendfache hätte zu Vorsorgemaßnahmen führen müssen. Zeitgleich wurde von uns das Gesundheitsministerium in Berlin unterrichtet. Inzwischen war von der DDR-Regierung dem Staatlichen Amt für Atomsicherheit und Strahlenschutz (SAAS) die alleinige Zuständigkeit übertragen worden, so dass weder der Bezirk Magdeburg noch das Ministerium die bereits zwischen uns abgesprochenen Untersuchungs- und Gesundheitsüberwachungsprogramme realisieren konnten.

Die Ermittlung der Radioaktivität von Umwelt- und Lebensmittelproben wurde im Hygieneinstitut Magdeburg trotzdem fortgeführt. Dringende Warnhinweise nach den Ergebnissen des 6. Mai oder eine gewisse Entwarnung zum Jahresende 1986 durften nicht veröffentlicht werden. Das plötzlich in den Geschäften vorhandene umfangreiche Obst- und Gemüseangebot verriet die Informationsquelle unserer Bevölkerung: Westrundfunk und -fernsehen.

Eine gewisse Einflussnahme auf Lebensmittelproduktion und Großverbraucher war durch Außenarbeit, Gespräche und Beratungen möglich. Wir orientierten uns an den Empfehlungen der westdeutschen Strahlenschutzkommission, Frischmilch und frisches Blattgemüse nur dann zum Verzehr freizugeben, wenn die Jod-131-Aktivität bei Milch den Richtwert von 500 Becquerel pro Liter beziehungsweise bei frischem Blattgemüse von 250 Becquerel pro Kilogramm nicht überschreitet. Bei Spargel, Rhabarber und Wurzelgemüse war durch Waschen und Schälen die Verschmutzung mit radioaktiven Partikeln weitgehend zu beseitigen.

Inzwischen kam ein neues Problem auf den Bezirk Magdeburg zu. Lastkraftwagen, aus den betroffenen osteuropäischen Ländern kommend, waren hochgradig radioaktiv belastet. Da der Bundesgrenzschutz in Helmstedt diese Fahrzeuge nicht mehr passieren ließ, wurden sie auf dem Autobahn-Rasthof Börde herausgezogen. Nach Radioaktivitätsmessungen wurden die Luftfilter mit den kontaminierten Stäuben ausgebaut und die LKW in den Waschanlagen Haldensleben und Staßfurt gewaschen, also entaktiviert. Bei den Luftfiltern wurde eine Ionendosis von bis zu zwei Röntgen, das entspricht einer Äquivalentdosis von 20 Millisievert, gemessen.

Unter Leitung der Bezirksverwaltung für Staatssicherheit waren an der Autobahn Kräfte der Zivilverteidigung mit Geigerzählern über einen längeren Zeitraum im Einsatz. Vor Ort kam es Anfang Mai zu einem informatorischen Austausch der im Hygieneinstitut und am Rasthof gemessenen Werte. Ein Auftrag lag dazu nicht vor. Auch kennen wir die weitere Verfahrensweise mit den Luftfiltern und den Wässern und Schlämmen aus der Waschanlage nicht. Wir gehen aber davon aus, dass das Wasser über die Kanalisation abgeleitet, die Schlämme und Filter auf eine Sonderabfalldeponie verbracht wurden.

### **Gemeinsam: Kirche, Presse und Hygieneinstitut wollen die Bürger informieren**

Es gab in der Folge der Reaktorkatastrophe keine weiteren Veröffentlichungen in der Presse. Das Thema Tschernobyl stand aber auf der Tagesordnung in allen Gesprächen mit Bürgern und Umweltgruppen, wo es unter dem Dach vor allem der Evangelischen Kirche zu einem neuen Schub an Aktivitäten mit Protesten und Eingaben gegen die staatliche Umwelt- und Atompolitik kam. In der jährlich stattfindenden Gesprächsrunde des Rates des Bezirkes mit der Leitung der Kirchenprovinz Sachsen, unter anderem mit Bischof Dr. Demke,

## Aus dem Erfüllungsbericht des Radiologischen Labors des Bezirks- Hygieneinstituts für das Jahr 1986

Radioaktivitätskonzentrationen von Umweltproben und Lebensmitteln  
nach dem Reaktorunfall in Tschernobyl

|                               |                                    |                |                 |
|-------------------------------|------------------------------------|----------------|-----------------|
| 01.05.86                      | Gras                               |                | unter 100 Bq/kg |
| 02.05.86                      | Gras                               |                | 400 Bq/kg       |
|                               | Löwenzahn                          |                | 200 Bq/kg       |
| 05.05.86                      | Rohmilch LPG Calvörde              |                | unter 100 Bq/l  |
|                               | " LPG Erxleben                     | "              | 100 Bq/l        |
|                               | " LPG Mannhausen                   | "              | 100 Bq/l        |
|                               | " LPG Uthadden                     | "              | 100 Bq/l        |
|                               | " LPG Bartenleben                  | "              | 100 Bq/l        |
|                               | " LPG Zibbenitz                    | "              | 100 Bq/l        |
|                               | " LPG Klöden                       | "              | 100 Bq/l        |
| 06.05.86                      | Wiesenkraut, Magdeburg             |                | 75.600 Bq/kg    |
|                               | " "                                |                | 72.500 Bq/kg    |
|                               | " "                                |                | 70.500 Bq/kg    |
|                               | " "                                |                | 65.400 Bq/kg    |
|                               | Regenwasser, Nacht von             |                |                 |
|                               | 05. zum 06.05.86, Magdeburg        |                | 43.800 Bq/kg    |
|                               |                                    |                | 41.100 Bq/kg    |
|                               | Garten-Bodenprobe, Oberfläche Mgd. |                | 39.700 Bq/kg    |
|                               | " " geschützt                      | "              | 13.000 Bq/kg    |
|                               | " " 10 cm tief                     | "              | 1.000 Bq/kg     |
| " " ungeschützt               | "                                  | 11.000 Bq/kg   |                 |
| " " "                         | "                                  | 11.000 Bq/kg   |                 |
| " " "                         | "                                  | 25.000 Bq/kg   |                 |
| " " "                         | "                                  | 21.000 Bq/kg   |                 |
| Trinkvollmilch, Milchhof Mgd. |                                    | unter 100 Bq/l |                 |
| Splittprobe, Sportplatz, Mgd. |                                    | 48.900 Bq/kg   |                 |
| " " "                         |                                    | 44.000 Bq/kg   |                 |

Präses Dr. Höppner und Kirchenpräsident Kramer, war im September 1986 mit dem Thema Gesundheit und Umwelt auch der Referent eingeordnet. Gegenüber Herrn Propst Dr. Schmidt, Stendal, wurde im Pausengespräch die Bereitschaft bekundet, im Stendaler Dom auf einem Gemeindeabend darüber vorzutragen. Einmal gab es dort eine Antikernkraftbewegung mit einer Staatsrats-eingabe von 39 Stendaler Bürgern, zum anderen war Arneburg, Standort des im Bau befindlichen Kernkraftwerks Stendal, Partnergemeinde von Tschernobyl. Das Genehmigungsverfahren zur Durchführung der Veranstaltung zog sich länger als erwartet hin. Der Gemeindeabend fand erst am 8. Februar 1987 statt. Die Beteiligung von etwa 250 Stendaler Bürgern war für den Referenten beeindruckend und motivierend zugleich. Dass die Veranstaltung vom Rat des Bezirkes und der Bezirksleitung der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands genehmigt werden musste und von der Staatssicherheit vorbereitet und begleitet wurde, mag aus heutiger Sicht ernüchtern, zeigt aber den staatlichen Umgang und die Zwänge auf.

Es überhaupt zu machen und letztlich die Genehmigung nach zuerst erfolgter Ablehnung zu erhalten, ist der Kompromiss, den die Evangelische Kirche an sich und auch der Referent eingehen mussten. Für das Hygieneinstitut als nationales Referenzlaboratorium „Reinhaltung der Luft“ der Weltgesundheitsorganisation (WHO) gab es im internationalen Rahmen ein paar mehr Freiheiten im Ressort Gesundheitswesen als für den Umweltbereich in der DDR. Umweltdaten waren in der DDR Vertrauliche Dienstsache oder Verschlussache. Ein Beschluss des Präsidiums des Ministerrats zur Anordnung zur Gewinnung oder Bearbeitung und zum Schutz von Informationen über den Zustand der natürlichen Umwelt in der DDR vom 16.11.1982 war dafür die Grundlage. Hier ordnet sich auch der 266. Medizinische Sonntag zum Thema „Umweltschadstoffe und Gesundheit“ im damaligen Theater des Friedens in Magdeburg ein, der im Dezember 1986 stattfand. Urania und Volksstimme hatten seit Jahren unter dem Motto „Leser fragen – Ärzte antworten“ diesen Zyklus gemeinsam gestaltet.

So fand der Medizinische Sonntag mit großer Beteiligung der Bürger statt. Die Veröffentlichung der Fragen und Antworten, die für den 18. Dezember in der Volksstimme vorgesehen war, wurde am Vorabend gegen 21.00 Uhr gestrichen. Aus dem Andruck des Volksstimmebeitrages sind die zwei wesentlichen von neun Fragen und die Antworten des Referenten wiedergegeben. Redakteur Rudi Hartwig ist dafür von der Chefredaktion gerügt worden. Der 266. Sonntag ist der einzige, über den von etwa 300 Urania-Veranstaltungen nicht publiziert wurde (siehe S. 49).



Wir konnten darüber nicht lange traurig sein, die Staatsjagd des Diplomatischen Corps am geplanten Veröffentlichungstag hat alle Untersuchungs- und Kontrollkapazitäten für die Absicherung der Versorgung im Jagdlager und im Hotel International über 24 Stunden in Anspruch genommen. Tschernobyl hatte Wirkungen, die Fragen hatten provoziert, der Bezirk musste reagieren. Offensichtlich sollte verhindert werden, dass westliche Medien wie 1984 auf Artikel des Hygieneinstituts zum Umwelt- und Gesundheitsschutz reagieren, damals mit Bezug zu grenzüberschreitenden Luftverunreinigungen und die Kraftwerke diesseits (Harbke), die Montanwachsfabrik Völpke und jenseits (Offleben, Buschhaus) der Grenze.

Bei der Durchsicht der Monatsberichte 1986 des Bezirks-Hygieneinstituts, nach Vorlage im Rat des Bezirkes als Vertrauliche Dienstsache herausgegeben, finden wir das Wort Tschernobyl nicht, aber einen Hinweis darauf. Wegen eines Fischsterbens im Mühlengaben bei Egelu am 9. Mai leiteten wir umfangreiche Untersuchungen mit dem Ergebnis ein: „Ein Zusammenhang zwischen dem Fischsterben und der erhöhten Radioaktivität in der Umwelt wurde ausgeschlossen“.

Ursache waren ein Gülle- beziehungsweise ein Abwassereinbruch mit Spritzbrühenresten. Wegen des vermuteten Tschernobylbezugs und der hohen Sensibilisierung der Bevölkerung leitete ein Stellvertreter des Vorsitzenden des Rates des Bezirkes vor Ort die Aufklärungsarbeit, stand mit dem Staatssekretär des Ministeriums für Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft in Berlin in ständiger Verbindung und beendete am Samstagnachmittag den Einsatz nach Meldung einer niedrigen Radioaktivität von Fischen und Wasser durch den Direktor des Hygieneinstituts.

## **Vergleiche zur Strahlenbelastung**

Für die DDR-Bürger war es schwierig, den Grad der Strahlenbelastung nach hiesigen Presseinformationen vom 3. Mai einzuordnen. Selbst die gemessenen Aktivitäten von  $460 \text{ mBq/m}^3$  Luft am 30.04. sind in Frage zu stellen, wenn das Presse- und Informationsamt der Bundesregierung für die Zeit vom 30. April bis 7. Mai auf gemessene Werte in der Außenluft von bis zu  $200 \text{ Bq/m}^3$  und Normalwerte von  $10 \text{ Bq/m}^3$  verweist. Die Bodenbelastung wird mit Werten zwischen 1.000 und 10.000 Becquerel sowie mit 10fach höheren Spitzenwerten pro Quadratmeter angegeben.

Durch den Aufenthalt im Freien wird die zusätzliche Jahresbelastung 1986 von 0,05 Millisievert (mSv) mit der natürlichen Strahlenbelastung pro Jahr und



Auf Fragen der „Volksstimme“-Leser antwortet heute OMR Dr. med. Bernd Thiene, Direktor der Bezirks-Hygieneinspektion und -institut Magdeburg

# Umweltschadstoffe und Gesundheit

Stephan H. Weenigerode: Sollte nicht in der DDR eine vom politischen System unabhängige Umweltspektion gebildet werden, bzw. sich selber bilden?

In vielen Industrienationen der Welt sind die Organe des Umweltschutzes als nationale staatliche Kontrollinstitution aufgebaut worden. Da der Umweltschutz in unserer Republik ein gesamtgesellschaftliches Anliegen ist, das zunehmend an Bedeutung gewinnt, ist zunehmend die Möglichkeit staatlicher Eingriffe unverzichtbar. So finden notwendige Maßnahmen des Umweltschutzes in der DDR in den Volkswirtschaftsplänen ihren Niederschlag. In den letzten Jahren hat man verstärkt Umweltschadstoffe, die mehrere Staaten betreffen, auf internationaler Ebene unabhängig von Gesellschaftssystemen. Die DDR ist zum Beispiel an internationalen Abkommen zur Senkung der Schwefeldioxidemissionen (Emisionen = Ausstoß in Europa und zur Reinhaltung der Luft) beteiligt.

Für die Bürgerinitiative sind die Arbeit in den Ortshygienekomitees der Städte und Gemeinden sowie in der Gesellschaft für Natur und Umwelt.

Hans F. Magdeburg: Verbieten sich nach der Katastrophe von Tschernobyl das Betreiben von Kernkraftwerken nicht von selbst, und wie sehen die Tendenzen der Energiepolitik aus?

In solche Brennstoffe auch in der DDR nicht unbegrenzt zur Verfügung stehen, müssen andere Energielösungen trotz zahlreicher Maßnahmen zur Energieeinsparung künftig verstärkt genutzt werden. Auf Grund der geographischen Lage der DDR wird die Gewinnung von Wasser-, Wind- und Sonnenenergie in den kommenden Jahrzehnten nur eine untergeordnete regionale Bedeutung besitzen. Für einen hochindustriellen Staat sind daher zur Deckung des Energiebedarfs die zunehmende Erzeugung und Nutzung von Kernenergie unvermeidlich. Es versteht sich von selbst, daß sowohl in Standortfestlegungen die Kernkraftwerke als auch an ihre technischen und organisatorischen Sicherheitsbestimmungen die international höchsten Anforderungen zu stellen sind. Damit sind Risiken verbunden, wie sie in Kärnten bereits in der Vergangenheit aufgetreten waren.

Unter dem Gesichtspunkt der seit 10 Jahren in Mitteleuropa aufgetretenen massiven Waldschäden durch Stickstoffoxide und Kohlenwasserstoffe, die daraus gebildeten Peroxyacetylnitrate, giftig wirkende Ozonvorläuferverbindungen, die durch UV-Lichtwirkung entstehen sowie durch Schwefeldioxid ist die übliche Verbrennung von Kohle, Erdöl und Erdgas nicht vertretbar. Auch die Weltgesundheitsorganisation orientiert deshalb auf die Kernenergie als Maßnahme zur Reduzierung der Luftbelastung im Rahmen der Gesundheitsprophylaxe.

Bürger von 2 mSv verglichen und die WHO zitiert, die darin keine Gefährdung der Bevölkerung außerhalb der betroffenen Regionen der Sowjetunion sieht. Es könne zwar eine Erhöhung des Krebsrisikos nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, es gibt aber ebenso wenig einen messbaren Nachweis dafür. Das Sievert ist eine Maßeinheit für die unterschiedliche biologische Wirkung der Strahlung auf den menschlichen Organismus (Äquivalentdosis).

Vor den Studienaufenthalten westlicher Sicherheitsexperten konnte der Referent im Mai 1989 das Kernkraftwerk Tschernobyl besuchen. Der Störfall schien technisch beherrscht und ohne weitere gesundheitliche Konsequenzen geblieben zu sein. Der Aufenthalt erfolgte ohne Schutzbekleidung und aktuelle Dosismessung. Auf Anfrage wurde auf kontinuierlich durchgeführte Dosisleistungsmessungen verwiesen, die je nach Standort mit 1 bis 100  $\mu\text{Sv/h}$  angegeben wurden. Maßnahmen des Strahlenschutzes waren auch für das außerhalb der Blöcke arbeitende Personal nicht getroffen worden.

Das Kraftwerkpersonal wurde jeweils nach 30 Tagen Einsatzzeit ausgetauscht. Aus der Strahlenbelastung der Umwelt war bei der Bevölkerung bis 1989 eine Zunahme der Erkrankungszahlen durch die Landesgesundheitsbehörden nicht abzuleiten, auch nicht von relevanten bösartigen Neubildungen. Nach 1990 wurden mit den Kindertransporten aus Tschernobyl nach Deutschland wegen Leukämieerkrankungen, anderer Krebserkrankungen, vor allem der Schilddrüse, oder mit Meldungen über Missbildungen und Erhöhung der Fehlgeburtenzahlen umfangreiche Untersuchungsprogramme initiiert.

Bei einem Aufenthalt in Minsk im April 1998 erhielten wir vom Gesundheitsministerium Beloruslands nachfolgende Hinweise: Das „Register für die Gesundheit der Tschernobyl-Bürger“ erfasst in Belorusland, der Ukraine und Russland 2,3 Millionen Menschen, darunter 250.000 in Gebieten mit einer aktuellen Strahlenbelastung von  $> 15 \text{ Curie(Ci)/km}^2$  ( $55,5 \times 10^{10} \text{ Bq}$ ), entsprechend  $5,6 \times 10^5 \text{ Bq/m}^2$  Cäsium 137. Bei Kindern werden jährlich zweimal, bei Erwachsenen einmal alle Krankheiten erfasst (Gesundheitscheck). Bisher wurde ein signifikanter Anstieg der Schilddrüsenkrebe bei Kindern bis 15 Jahre um das 2- bis 4-fache, überwiegend in Belorusland, geringer in der Ukraine und am geringsten in Russland gefunden.

Für das besonders hochkontaminierte Gebiet der Stadt Gomel ist auch heute die Belastungssituation deutlich: Trockenpilze aus dem Herbst 1997 wurden uns mit einer Radioaktivität von 480.000 Bq/kg demonstriert. Eine Büchse Kondensmilch vom 15.05.1986 hatte noch eine Aktivität von 5.000 Bq/l. Die Strahlenbelastung der dort betroffenen Gebiete mit Cäsium 137 ist also nach wie vor hoch. Zur Einordnung von Tschernobyl stellt das Bundesamt für Strahlenschutz 1998 fest: „Die zusätzliche Strahlenexposition der deutschen Bevöl-

kerung durch den Reaktorunfall von Tschernobyl lässt sich durch den Vergleich mit der Exposition durch die natürlichen Strahlenquellen verdeutlichen. So betrug im Jahre 1986 die zusätzliche Exposition durch Tschernobyl durchschnittlich etwa 5 Prozent der ohnehin vorhandenen natürlichen Exposition. 1990 war sie bereits auf etwa 1 Prozent zurückgegangen.“

Bezogen auf die nach dem Unfall folgenden 50 Jahre beträgt die mittlere effektive Dosis durch Tschernobyl für die Bevölkerung Deutschlands weniger als 1 mSv. Sie ist damit geringer als die natürliche Exposition, die wir in nur einem Jahr aufnehmen und stellt damit eine von den Auswirkungen her vernachlässigbar geringe Dosis dar.

### **Aktuelle Schlussfolgerungen:**

Aus der Sicht der Gesundheit ist die mittelfristige Nutzung der Kernenergie in Europa sicher zu machen und es sind Vorkehrungen zu treffen, dass es ein Tschernobyl nie wieder gibt. Mit der Erschließung erneuerbarer Energien kann eine schrittweise Ablösung älterer Kernkraftwerke erfolgen. Der vorgesehene generelle Verzicht auf die Stromerzeugung in Deutschland von über 30 Prozent durch Kernenergie sollte unter dem Aspekt des Klimaschutzes und der Reduzierung des hohen Anteils von fossilen Brennstoffen von aktuell über 50 Prozent neu betrachtet werden, das heißt, der Ausstieg aus der Kernenergie muss machbar und für die Bürger bezahlbar sein.

Der zunehmende Einsatz von erneuerbaren Energien sollte mit bewusstem Energiesparen und höherer Energieeffizienz in allen Bereichen verknüpft werden. Anzustreben ist ein Mix aller regenerativen Energien mit einheimischen Energieträgern und Importen bei gleichzeitig sinkendem Stromverbrauch.

# Belastungssituation der Lebensmittel und Strahlen-Katastrophenschutz in Sachsen-Anhalt

Johann Langhammer

*Johann Langhammer, Halle  
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt*

## Kontinuierliche Messung der Radioaktivität in der Umwelt als Grundlage für den Strahlen-Katastrophenschutz

Die exakte Bewertung von Gefährdungssituationen und das Ergreifen angemessener Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung „im Fall von Ereignissen mit möglichen nicht unerheblichen radiologischen Auswirkungen“ (§ 1 des Strahlenschutzvorsorgegesetzes) basieren auf einer genauen Kenntnis der radiologischen Umweltsituation. Das im Dezember 1986, also noch im Jahr der Reaktor-katastrophe von Tschernobyl, in Kraft getretene Strahlenschutzvorsorgegesetz (StrVG) der Bundesrepublik Deutschland regelt die Aufgaben des Bundes und der Länder bei der Überwachung der Radioaktivität in der Umwelt.

Ziel ist die ständige Überwachung der Umweltradioaktivität, um Abweichungen vom Normalzustand zu erkennen, die Frühwarnung bei besonderen Ereignissen einschließlich der Einschätzung einer sich kritisch entwickelnden Situation sowie im Ereignisfall die Bereitstellung von Daten zur Beurteilung der Lage. Die Umweltüberwachung bezüglich des Eintrages von radioaktiven Stoffen im Land Sachsen-Anhalt ist Bestandteil eines bundesweiten Messprogramms. Im Rahmen des „Integrierten Mess- und Informationssystems des Bundes“ (IMIS) werden sowohl von den eingebundenen Bundes- als auch von Landesbehörden jährlich mehr als 14.000 Bestimmungen des Radioaktivitätsgehaltes in allen Umweltmedien nach dem so genannten Routinemessprogramm ausgeführt. Das Spektrum der zu bestimmenden Radionuklide reicht von gammastrahlenden Substanzen (insbesondere Cäsium 137) über die Betastrahler (Strontium 90, Tritium) bis hin zu den Alphastrahlern (Uran, Plutonium). Von den zuständigen Behörden in Sachsen-Anhalt wird zu diesem Zweck jährlich nach bundesweit einheitlichen Vorschriften die Radioaktivität ermittelt:

- in Lebensmitteln, Tabakerzeugnissen, Bedarfsgegenständen, Arzneimitteln und deren Ausgangsstoffen,
- in Futtermitteln,
- im Trink- und Grundwasser und in oberirdischen Gewässern (außer Bundeswasserstraßen),

- in Abwässern, Klärschlamm, Reststoffen und Abfällen,
- im Boden und in Pflanzen,
- in Düngemitteln.

Bei einem Ereignisfall wie dem Reaktorunfall von Tschernobyl würde in Sachsen-Anhalt das für eine solche radiologische Gefahrensituation spezifizierte „Intensivmessprogramm“ über eine detaillierte „Einsatzdokumentation der Landesmessstellen zur Überwachung der Radioaktivität in der Umwelt“ umgesetzt. Wie im Normalfall werden auch im Ereignisfall die in den Landesmessstellen in Halle und in Osterburg erhobenen Daten über die Landesdatenzentrale beim Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt an die „Zentralstelle des Bundes für die Überwachung der Umweltradioaktivität“ (ZdB) übermittelt. Die ZdB stellt die notwendigen Daten zur Bewertung der radiologischen Situation in der Bundesrepublik Deutschland dem Bundesumweltminister zur Verfügung. Das Land Sachsen-Anhalt hat, wie alle anderen Bundesländer auch, über seine Landesdatenzentrale ebenfalls Zugriff auf diese Informationen.

Im Handlungskonzept bei radiologischen Gefahrenlagen in Sachsen-Anhalt kommt dem im Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt angesiedelten „Fachgremium zur Beurteilung radiologischer Lagen“ (FRL), das sich aus Strahlenschutzfachpersonal und Mitarbeitern aller betroffenen Fachgebiete zusammensetzt, eine besondere Bedeutung zu. Basierend auf den im Land Sachsen-Anhalt erhobenen Messergebnissen und den bundesweit gewonnenen Informationen werden durch die Arbeitsgruppe folgende Zielstellungen umgesetzt:

- die Beurteilung der radiologischen Gesamtsituation,
- die fachliche Unterstützung der Behörden,
- die Entgegennahme und Weiterleitung der Bundesempfehlungen sowie deren Umsetzung einschließlich der Erarbeitung landesspezifischer Empfehlungen in Sachsen-Anhalt zur Minimierung der Strahlenexposition der Bevölkerung gemäß § 9 Abs. 2 StrVG,
- die Information der Behörden, der Medien und der Bevölkerung.

Die Funktionalität des Messnetzes der Landesmessstellen, des bundesweiten Datenaustausches und des Fachgremiums zur Beurteilung radiologischer Lagen des Landes Sachsen-Anhalt wird jährlich im Rahmen von Übungen mit realitätsnahen Aufgabenstellungen überprüft und vervollkommnet.

## Belastungssituation von Lebensmitteln

Lebensmittel werden, wie alle oben genannten Umweltmedien, flächendeckend und kontinuierlich im Land Sachsen-Anhalt auf ihren Gehalt an radioaktiven Stoffen untersucht. Die Anzahl der Proben und die Zeitintervalle der Probenahmen bestimmt, wie für alle anderen Bundesländer auch, ein vom Bundesumweltministerium vorgegebenes landesspezifisches Routinemessprogramm zur Überwachung der Radioaktivität in der Umwelt im Rahmen des IMIS. Das vom Fallout der Reaktorkatastrophe in Tschernobyl überdurchschnittlich kontaminierte Gebiet um die Ortslage Schollene im Nordosten Sachsen-Anhalts an der Landesgrenze zu Brandenburg wird durch ein spezielles Landesmessprogramm über den Rahmen des Bundesmessprogramms hinaus kontrolliert. Die nachfolgende Tabelle zeigt die durchschnittlichen Gehalte von Cäsium 137 in einigen Lebensmitteln im Jahr 2001. Die aufgeführten Aktivitätsgehalte sind sehr niedrig. Dabei konnte Cäsium 137 nur in einem Teil der Proben nachgewiesen werden.

### Aktivitätsgehalt von Cäsium 137 in ausgewählten Lebensmitteln im Jahr 2001

|  | Rindfleisch<br>(Bq/kg FM) | Schweinefleisch<br>(Bq/kg FM) | Milch<br>(Bq/l)    | Gesamtnahrung<br>(Bq/PT) |
|--|---------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------|
| Durchschnittlicher Aktivitätsgehalt im LSA | 0,8                       | 0,4                           | 0,2                | 0,1 (Halle)              |
| Gebiet Schollene                           |                           |                               | 1,7                | 0,1 (Stendal)            |
|  |                           |                               | (Schollene/Kamern) |                          |

(Messungen im Rahmen des IMIS und von ergänzenden Landesmessprogrammen); (die Durchschnittswerte beziehen sich auf die „positiven“ Proben, in den anderen Proben lag der Cäsium-137-Gehalt unterhalb der Nachweisgrenze des Messverfahrens)

Erläuterung der Maßeinheiten:

Bq – Becquerel, Einheit der Aktivität eines Radionuklids.

(Die Aktivität von 1 Bq liegt vor, wenn ein Atomkern pro Sekunde zerfällt.)

FM – Frischmasse der Probe, PT – (pro) Person und Tag.

Anmerkung: Der Höchstwert für die Einfuhr und das Inverkehrbringen von Lebensmitteln aus Drittländern gemäß EWG-Verordnung 737/90 beträgt 370 Bq/kg für Milch und Milcherzeugnisse sowie 600 Bq/kg für alle anderen betroffenen Erzeugnisse.

## Schlussfolgerungen

Ein wichtiger Indikator für die tägliche Belastung des Menschen ist die Position Gesamtnahrung. Sie verdeutlicht die Cäsium-137-Aufnahme eines gesunden Erwachsenen mit der Nahrung einschließlich der Getränke (pro Person und Tag). Die äußerst niedrige Belastung der Gesamtnahrung mit Cäsium 137 ist im nördlichen und im südlichen Sachsen-Anhalt gleich. Der Einfluss einzelner Lebensmit-

tel mit geringfügig erhöhten Radioaktivitätsgehalten aus territorial kleinen Erzeugerbereichen (zum Beispiel Milch/Schollene) ist im Gesamtumfang des Nahrungsangebotes unerheblich. Eine Gefährdung des Menschen durch die Folgen der Reaktorkatastrophe in Tschernobyl durch belastete Lebensmittel besteht in Sachsen-Anhalt somit nicht. Diese Aussage bezüglich des Cäsium 137 ist auch auf die anderen relevanten Radionuklide übertragbar und durch die gewonnenen Messergebnisse belegbar.

Quellen:  
(zusammengestellt von T. Hartmann)

Bundesamt für Strahlenschutz (Hg) (2001)  
Die Kontamination von Lebensmitteln nach der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl,  
Hahn, M. Radioaktive Belastung von Wildpilzen (1995), In: Landesumweltamt Brandenburg (Hg) Berichte aus der Arbeit 1994. 100–103

Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (Hg) (1998), Strahlenschutzbericht 1997

Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (Hg) (2000), Strahlenschutzbericht 1999

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Pressemitteilung Nr. 140/02  
Magdeburg, den 20. Juli 2002

#### **Sonderprogramm zur Strahlenbelastung von Pilzen – Wildpilze können maßvoll genossen werden**

Nach einer kurzen ersten Pilzwele Ende Juni/Anfang Juli beginnt im August die eigentliche Pilzsaison. Nach Auswertung des Sonderuntersuchungsprogramms zur Radioaktivität bei Pilzen können Wildpilze maßvoll genossen werden. Lediglich Maronen sind landesweit stärker belastet. Die durchschnittliche Belastung von 285 Becquerel pro kg frische Maronen im Jahr 2001 unterschreitet jedoch den für Handelsware zulässigen Höchstwert von 600 Becquerel erheblich. Maronen sind in den nördlichen Kreisen mehr als doppelt so hoch belastet, wie die in den südlichen Teilen des Landes.

Deshalb wird empfohlen:

- möglichst Mischpilzgerichte mit weniger als 50 Prozent Maronen und
- nicht mehr als 1 Kilogramm frische Wildpilze monatlich zu verzehren

Um die Folgen des Reaktorunglücks von Tschernobyl zu erfassen, wurden in Sachsen-Anhalt unter anderem seit 1993 73 Pilzarten landesweit auf Strahlenbelastung untersucht. Da das hauptverantwortliche Cäsium 137 eine Halbwertszeit von 30 Jahren hat, nimmt die Belastung nur sehr langsam ab. In einem zweiten Sonderprogramm wird auch die Strahlenbelastung von Wild gemessen. 2001 wurden 62 Stücke (Hirsche, Rehe, Wildschweine u.a.) ohne auffällige Ergebnisse getestet.

Im Vergleich zu Sachsen-Anhalt stellen andere Bundesländer umfangreiche Darstellungen zur Umweltradioaktivität und Tschernobyl ins Internet:

- Baden-Württemberg: <http://www.lfu.baden-wuerttemberg.de/lfu/>
- Bayern: <http://www.vis-ernaehrung.bayern.de/>
- Brandenburg: [http://www.brandenburg.de/land/mlur/s/umw\\_dat.htm](http://www.brandenburg.de/land/mlur/s/umw_dat.htm)
- Hessen: [http://atlas.umwelt.hessen.de/atlas/radioakt/kont\\_txt.htm](http://atlas.umwelt.hessen.de/atlas/radioakt/kont_txt.htm)



# Fehlbildungen bei Säuglingen im Raum Magdeburg

Prof. Dr. Volker Steinbicker

*Prof. Dr. med. Volker Steinbicker, Magdeburg, ist Leiter des Fehlbildungsmonitorings Sachsen-Anhalt der Medizinischen Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg*

Der Reaktorunfall von Tschernobyl am 26.04.1986 löste in weiten Teilen der Bevölkerungen in den Ländern, in denen radioaktive Niederschläge zu verzeichnen waren, Besorgnisse über die damit verbundene Strahleneinwirkung auf sich entwickelndes Leben im Mutterleib aus. Eine erhöhte Zahl von Schwangerschaftsabbrüchen und ein Rückgang der Geburtenrate wurde in verschiedenen Ländern dokumentiert [1]. Erste Berichte zum Fehlbildungsgeschehen erschienen relativ kurz nach dem Unfall [2, 3, 4]. Mit Ausnahme einer Prävalenzsteigerung von Neuralrohrdefekten – einer schweren Fehlbildung des Zentralnervensystems – in Odense (Dänemark), ergab die von einer Arbeitsgruppe der European Registration of Congenital Malformations and Twins (EUROCAT) 1988 vorgelegte Studie keine diesbezüglichen Prävalenzänderungen in den untersuchten Regionen.

Die von de Wals 1988 veröffentlichte Populationsstudie, die ebenfalls auf EUROCAT-Daten basiert und in die Angaben aus 19 Zentren mit 84.193 Geburten aus dem Zeitraum Januar 1986 bis März 1987 eingegangen waren, zeigte keinen Prävalenzanstieg von Chromosomenstörungen [5]. Aus dem sehr effizient arbeitenden Fehlbildungsregister aus Ungarn liegen von 1989 und 1991 Angaben vor. Ein messbarer teratogener oder mutagener Effekt nach dem Reaktorunfall ließ sich anhand der Fehlbildungsraten in Ungarn nicht nachweisen [6, 7].

Aus Deutschland wurde durch Schötzau et al. 1995 [8] eine ausführliche Studie zur Häufigkeit von Fehlbildungen bei Neugeborenen aus dem relativ hochkontaminierten Bayern vorgelegt. Außerdem wurden die allgemeine perinatale Mortalität, die Säuglingssterblichkeit sowie Fehlbildungen als Todesursache im ersten Lebensjahr aus den Jahren 1984 bis 1987 untersucht. Als Indikator für die Strahlenexposition wurde die spezifische Aktivität der Cäsiumisotope 134 und 137 in Bodenproben zugrunde gelegt, die an insgesamt 1.137 bayrischen Standorten gemessen worden war. Alle untersuchten Parameter ergaben keine signifikanten Prävalenzanstiege.

Aufsehen erregten Untersuchungen von Sperling et al. von 1991 [9], die eine überdurchschnittliche Prävalenzerhöhung der Trisomie 21 (Down-Syndrom) exakt neun Monate nach dem Reaktorunfall in Tschernobyl im Stadtgebiet Westberlins feststellten. Nach der Hypothese der Autoren führte der in Deutschland vorhandene relative Jodmangel zu einer verstärkten Aufnahme von radioaktivem Jod und dadurch zu einem direkten Strahleneffekt auf die Gonaden zum Konzeptionszeitpunkt.

In Norwegen fanden Lie et al. [10] in dem norwegischen Fehlbildungsregister eine positive Assoziation zwischen totaler, das heißt externer falloutbedingter und interner, nahrungskettenbedingter inkorporierter Strahlendosis und dem Auftreten eines Hydrozephalus (vermehrte Flüssigkeitsansammlung im Kopf eines Neugeborenen). Für Chromosomenstörungen, wie das Down-Syndrom, wurden keine derartigen Assoziationen nachgewiesen. Häusler et al. [11], die 66.743 Geburten aus der Zeit von 1985 bis 1989 in Österreich untersuchten, fanden keine signifikanten Änderungen von Fehlbildungs- oder Fehlgeburts-häufigkeiten im Zusammenhang mit dem Reaktorunfall.

Aus der Osttürkei wurde von Guvenc et al. [12] 1993 eine Studie vorgelegt, die Geborene aus den Jahren 1985 bis 1990 erfasst und in der die Häufigkeit von Neuralrohrdefekten vor und nach dem Reaktorunfall in Tschernobyl untersucht wurde. Die Autoren fanden einen hochsignifikanten Anstieg dieser schweren Fehlbildung. Da die meisten der betroffenen Kinder aber mehr als ein Jahr nach dem Unfall geboren wurden, halten die Autoren auch andere Faktoren als fehlbildungsauslösend für möglich, zumal Angaben zu der Strahlenbelastung in der untersuchten Population nicht vorlagen.

Eine spätere Untersuchung aus dem Jahre 1999, die Dolk und eine EUROCAT-Arbeitsgruppe [13] vorlegten, und in der Daten aus 16 Fehlbildungsregistern Europas ausgewertet wurden, ergaben keinen Hinweis auf einen Anstieg der Gesamtfehlbildungsrate oder ausgewählter Fehlbildungen im Zusammenhang mit dem Strahlenunfall.

Nach dem Reaktorunfall wurde in beiden Teilen Deutschlands wieder einmal deutlich, dass keine zuverlässigen Daten zur Fehlbildungshäufigkeit vorlagen. Aussagen über Prävalenzanstiege angeborener Anomalien im Zusammenhang mit dem Unglück waren demzufolge nicht möglich. Nur in der DDR – im Bezirk Magdeburg – bestand seit 1980 eine systematische Fehlbildungserfassung [14]. Hier wurden die Fehlbildungsraten – insbesondere die des Zentralnervensystems – in den Folgejahren nach Tschernobyl besonders aufmerksam verfolgt. Im Stadtgebiet von Magdeburg war im Zeitraum von 1987 bis 1989 eine sig-

nifikante Prävalenzsteigerung von Neuralrohrdefekten zu erkennen, die in einem zeitlichen Zusammenhang mit dem Reaktorunfall stehen könnte [15]. Die für die umgebenden Landkreise ermittelten Prävalenzen zeigten keinen diesbezüglichen Anstieg. Diese Tatsache, und dass nur eine Form der Neuralrohrdefekte, die Spina bifida, einen signifikanten Häufigkeitsanstieg zeigte, lässt die Konstruktion eines eindeutigen Zusammenhanges zwischen einer erhöhten Strahlenaktivität und den ermittelten Prävalenzanstiegen nicht zu. Als eine Möglichkeit der Erklärung des Stadt-Land-Unterschiedes für die Häufigkeiten der Neuralrohrdefekte kann aber ein Mangel an Folsäure in der städtischen Bevölkerung durch ein ungenügendes allgemeines Vitaminangebot diskutiert werden. Da bekannt ist, dass ein Folsäuremangel das Auftreten von Spaltbildungen begünstigt, kann eine mit dem Vitamin Folsäure schlecht versorgte Population, wie zum Beispiel die der Stadt Magdeburg, empfindlicher auf das Einwirken teratogener Einflüsse, wie radioaktive Strahlung, reagieren, als eine Population, die diesem Vitaminmangel nicht unterliegt. In diesen Kontext würde auch ein Anstieg der Gaumenspalten und der Lippen-Kiefer-Gaumenspalten 1988 und 1989 in der Region Magdeburg passen [16].

Ein vermehrtes Auftreten anderer Fehlbildungen, wie zum Beispiel von Chromosomenstörungen, konnte in den Jahren nach Tschernobyl weder in der Stadt Magdeburg noch in den umliegenden Landkreisen beobachtet werden. Häufigkeitsanstiege von Neuralrohrdefekten in Magdeburg, in Odense (Dänemark) und in der Türkei, der Prävalenzanstieg von Hydrozephalien in Norwegen und die Beobachtungen von Sperling in Westberlin zur vermehrten Geburt von Kindern mit Down-Syndrom stehen insbesondere den Beobachtungen der EUROCAT-Arbeitsgruppen entgegen. Ein schlüssiger Beweis, dass der Fallout von Tschernobyl die Häufigkeit von Fehlbildungen im Sinne eines Low-Dosis-Effektes beeinflusst, kann nach wie vor nicht gefunden werden, ist aber immer noch nicht aus der Diskussion.

Quellen:

- 1: Little J. The Chernobyl accident, congenital anomalies and other reproductive outcomes. *Paediatr Perinat Epidemiol* 1993, 7:121–51
- 2: EUROCAT Working Group. EUROCAT Report 6. Surveillance of Congenital Anomalies in Europe 1980–92. Brussels: Institute of Hygiene and Epidemiology, 1995
- 3: De Wals P, Bertrand F, De La Mata I, Lechat MF. Chromosomal anomalies and Chernobyl. *Int J Epidemiol* 1988, 17:230
- 4: EUROCAT Working Group. Preliminary evaluation of the impact of Chernobyl radiological contamination on the frequency of central nervous system malformations in 18 regions of Europe. *Paediatr Perinat Epidemiol* 1988, 2:253–64
- 5: De Wals P, Bertrand F, De La Mata I et al. Evaluation of the genetic impact of the Chernobyl accident. *Acta Paediatr Lat* 1988, 41:846–54
- 6: Czeizel A. Hungarian surveillance of germinal mutations. *Hum Genetics* 1989, 82:359–66
- 7: Czeizel A. The evaluation of the germinal mutagenic impact of Chernobyl radiological contamination in Hungary. *Mutagenesis* 1991, 6:285–88
- 8: Schoetzau A, van Santen F, Irl C, Grosche B. Zur Frage gesundheitlicher Wirkungen nach dem Reaktorunfall in Tschernobyl, Dt. *Ärztblatt* 1995, 92:A2062–68
- 9: Sperling K, Pelz J, Wegner RD, Schulzke I, Struck E. Frequency of trisomy 21 in Germany before and after the Chernobyl accident. *Biomed-Pharmacother*. 1991, 45:255–62
- 10: Lie RT, Irgens LM, Skjaerven R, Reitan JB, Strand P, Strand T. Birth defects in Norway by levels of external and food-based exposure to radiation from Chernobyl. *Am J Epidemiol* 1992, 136:377–88
- 11: Häusler MC, Berghold A, Schöll W, Hofer P, Schaffer M. The influence of the post-chernobyl fallout on birth defects and abortions rates in Austria. *Am J Obstet Gynecol* 1992, 167:1025–31
- 12: Guvenc H, Uslu MA, Guvenc M, Ozekici U, Kocabay K, Bektas S. Changing trend of neural tube defects in eastern Turkey. *J Epidemiol Community Health* 1993, 47:40–41
- 13: Dolk H, Nichols R, EUROCAT Working Group. Evaluation of the impact Chernobyl on the prevalence of congenital anomalies in 16 regions of Europe. *Int J Epidemiol* 1999, 28: 941–48
- 14: Rösch C, Zeidler M, Steinbicker V. Erfassung von Fehlbildungen und Anomalien im Regierungsbezirk Magdeburg. *Ärztblatt Sachsen-Anhalt* 1996, 7:24–27
- 15: Rösch C, Steinbicker V, Weise W. Die Häufigkeit von Neuralrohrdefekten im Regierungsbezirk Magdeburg. *Gesundheitswesen* 1998, 60:1–4
- 16: Rösch C, Steinbicker V, Röse I. Zur Häufigkeit oraler Spaltbildungen in der Region Magdeburg. *Mund Kiefer Gesichtschir* 1998, 2:5–10

# Die Kinder von Tschernobyl – Eine Aufgabe für uns alle

Christine Tietze

*Christine Tietze ist 1. Vorsitzende von Kinder von Tschernobyl e.V., Magdeburg.*

Werte Anwesende,

viel, ja beinahe alles ist heute zum Thema Tschernobyl gesagt worden, Fakten wurden dargelegt, wissenschaftliche Erkenntnisse erörtert. Als Letzte in der langen Reihe der Redner habe ich deshalb beschlossen, das Ganze aus dem Blickwinkel der unmittelbar Betroffenen zu betrachten. Bei meinem ersten Besuch in Weißrussland habe ich zwei alte Leute getroffen, die mir erzählt haben, wie sie das Grauen von Tschernobyl kennen gelernt haben. Ein kleines Dorf in Weißrussland, 50 Kilometer von Pinsk unweit der ukrainischen Grenze. Ein altes Paar am Ende eines langen Tages, in Eintracht und beschaulicher Ruhe vor seinem Haus. Wir denken an Hektik und Stress in unserem Alltag und beneiden das alte Paar ...

Aber wie sieht die Wirklichkeit aus? Die beiden alten Menschen tragen einen tiefen Kummer in ihrem Herzen. Dieser hat seinen Ursprung an jenem Tag vor fast 16 Jahren, an dem die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl das Leben der Menschen dort für immer veränderte. Die heimtückische radioaktive Strahlung ist allgegenwärtig, obwohl niemand sie schmecken, riechen, fühlen kann. Und obwohl am liebsten niemand an sie denkt. In den Jahren unmittelbar nach der Katastrophe erschien der Strahlentod noch fern, betraf er nur die anderen. Doch er kam näher und näher. Da erkrankte einer, den sie kannten, dort starb ein anderer. Aber den beiden blieb die Hoffnung. Unsere Familie ist noch gesund, den Kindern und Enkelkindern geht es gut. Und wenn Gott will, wird das so bleiben. Doch Gott wollte nicht.

Zuerst erkrankte der Schwiegersohn. Aber der hatte ja auch geholfen, nach der Katastrophe den zerstörten Reaktor einzubetonieren. Den anderen ging es gut. Bis dann auch die Tochter erkrankte, Leukämie war die Diagnose. Da war die Angst mitten unter ihnen. Ein Krankenhausaufenthalt löste den anderen ab. Von Mal zu Mal wurden die Kräfte geringer. Und das letzte bisschen Hoffnung schwand ... Was soll aus den drei Kindern werden, der fünfzehnjährigen Viktoria, der achtjährigen Julia und der siebenjährigen Alexandra? Dann starb vor vier Jahren im März zuerst die Tochter der beiden Alten, die Mutter der Kinder. Im August auch der Schwiegersohn. Die drei Mädchen



blieben mutter- und vaterlos zurück. Eine unendliche tiefe Trauer ergriff die beiden alten Menschen. Warum? Wie soll es weitergehen? Werden wir es schaffen, den drei Kindern immer zu essen zu geben? Werden sie es immer warm haben? Was soll aus ihnen werden, wenn wir nicht mehr sind? Fragen, die sich heute viele Menschen in diesem Landstrich stellen, über den die Strahlenwolken zogen. Sicher, die Menschen in der unmittelbaren Umgebung des Kraftwerks wurden evakuiert. Aber all die anderen mussten bleiben. Und kleben an ihrem Stückchen Land, an ihrem Häuschen, an ihrem Pferd und ihrer Kuh. Und den paar Hühnern. Suchen in den tiefen Wäldern Pilze, sammeln Beeren. Die Jungen gehen angeln und sind stolz auf ihren Fang. Und niemand mag daran denken, dass alles, aber auch alles verstrahlt ist. Heute und noch viele, viele Jahre ...

Die Zeitbombe tickt, aber niemand will sie hören. Schließlich möchte ein jeder leben, möchte lieben, Kinder haben. Doch irgendwann ist sie wieder da, die Angst vor dem, was noch auf uns zukommt, auf die Kinder, die Kindeskinde. Diese Begegnung mit den beiden alten, gramgebeugten Menschen hat auch mein Leben verändert. Nur durch Zufall hatte ich in der „Volksstimme“ gelesen, dass der Verein „Kinder von Tschernobyl“ Gasteltern suchte, Familien, in denen sich Kinder aus der Region Pinsk für drei Wochen erholen konnten.

Und mein Mann und ich beschlossen im April 1998, als Begleiter eines durch die Regionalgruppe Ohrekreis organisierten Hilfskonvois nach Weißrussland zu fahren, um die Lage dort besser einschätzen zu können. Seitdem verbringen die drei Enkeltöchter des alten Paares jeden Sommer in unserer Familie, sind wieder fröhliche Kinder geworden. Und sagen zu meinem Mann und mir Mutti und Vati. Als ich im vergangenen Herbst wieder eine Stippvisite in Dobroslawka machte, sagte Alexander: „Wir danken Gott dem Herrn jeden Tag dafür, dass er uns Euch geschickt hat. Und wir beten jede Nacht, dass der Herrgott Euch beschützen möge, dafür, dass er Euch Euer gutes Herz bewahrt.“

Als ich vor vier Jahren zum Verein „Kinder von Tschernobyl“ gestoßen bin, lag die Gründung bereits sieben Jahre zurück. Mitglied in unserem Verein sind heute insgesamt 55 Bürger in vier Regionalgruppen, aus den unterschiedlichsten Berufen und gesellschaftlichen Schichten, alle verbunden durch den Wunsch, den Betroffenen, insbesondere den Kindern, zu helfen, das Leid zu lindern.

Im Laufe der Jahre haben wir mehr als 1.000 Kinder, vorwiegend Waisen, Halbwaisen oder aber Kinder aus sozial besonders schwachen Familien zu uns nach Sachsen-Anhalt eingeladen. Und Jahr für Jahr bietet sich uns das gleiche Bild. Blass und übernächtigt steigen die Kinder aus dem Bus. Schauen mit kindlicher Neugier nach denen aus, die drei Wochen lang die Rolle der Eltern übernehmen sollen. Mit großen Augen nehmen sie die ungewohnte, bunte Welt wahr. Aber die Eingewöhnung geht schnell. Die herzliche Aufnahme in den Gastfamilien, das gute Essen und drei erlebnisreiche, von unserem Verein organisierte Wochen tun ein Übriges. Beim Abschiedsfest erkennt manch einer die fröhlichen, braun gebrannten Kinder kaum wieder! Und häufig entwickeln sich aus den in diesen drei Wochen geknüpften Beziehungen zu den kleinen Gastkindern freundschaftliche Beziehungen zwischen den Familien, die mehr als einen Sommer überdauern.

Jahr für Jahr, immer im Frühjahr und im Herbst, fahren unsere Vereinsmitglieder mit Hilfskonvois in die Region Pinsk. Dringend benötigt werden dort neben Schuhen, Kleidung (auch für Babys), Lebensmittel und solche Dinge wie Bettwäsche, Decken, Handtücher, Kinderwagen oder Bettgestelle, da viele Kinder kein eigenes Bett haben, oder aber die ganze Familie ohnehin auf alten Matratzen auf der Erde schlafen muss. Auch funktionsfähige elektrische Haushaltsgeräte, Bügeleisen, Waschmaschinen und dergleichen sind heiß begehrt. Meist wird die Wäsche wie zu Omas Zeiten noch auf dem Waschbrett geschrubbt oder das Brot im gemauerten Ofen gebacken.

Am vergangenen Samstag haben wir erneut die Lkws für unsere Fahrt nach Weißrussland beladen, morgen früh um 4.00 Uhr geht die Fahrt in Richtung Osten. Wie immer wird der Invalidenverein der Stadt Pinsk von uns bedacht. Außer der Hilfe für die Rollstuhlfahrer, von denen Sie einige auf diesem Bild sehen, erhält der Invalidenverein Hilfsgüter verschiedenster Art, mit denen kinderreiche Familien, Familien, in denen Mutter oder Vater (oder beide) bereits verstorben sind, oder aber solche Familien unterstützt werden, die verwaiste Kinder bei sich aufgenommen haben.

Zahllose Pakete werden von ehemaligen Gasteltern für ihre „Familien“ gepackt und von uns direkt ans Ziel gebracht. Besondere Hilfe erfährt von uns das Infektionskrankenhaus in Molotkewitsche. Dorthin brachten und bringen



wir weiterhin Pflegebetten, Steppbetten, Kopfkissen, Medikamente und medizinische Geräte. Wir versuchen auch das zu leisten, was man „Hilfe zur Selbsthilfe“ nennt. Dieses Mal haben wir Maschinen für eine Fleischerei und einen kompletten Frisörsalon im Gepäck!

Schon eine Tradition haben die durch unseren Verein organisierten Weihnachtskonzerte mit Kindern der Musikschule Pinsk, die Jahr für Jahr viele Hunderte Menschen im Ohrekreis erfreuen. Die weißrussischen Kinder unterhalten die Besucher mit Liedern aus ihrer weißrussischen Heimat, aber auch deutsche Weihnachtslieder rühren die Herzen unserer Gäste. Obwohl kein Besucher dieser Weihnachtskonzerte Eintrittsgeld zahlen muss, sind uns doch die freigebigen Spenden der Zuhörer eine willkommene Einnahmequelle, da sie uns helfen, die Vorhaben des Folgejahres mitzufinanzieren.

Bis vor zwei Jahren erhielt unser Verein auch Hilfe durch die Lotto-Toto-Gesellschaft, aber im Jahr 2001 und in diesem Jahr kam nur ein kurzes Schreiben, in dem stand, dass auf Grund der Vielzahl der Projekte keine Möglichkeit zur Unterstützung der Arbeit unseres Vereins mehr besteht. Das ist schade und stimmt uns traurig. Aber der Gedanke an die glücklichen Kinder und die Freude auch der erwachsenen Empfänger unserer Hilfe hat uns angespornt, weiterzumachen und immer neue Quellen zu erschließen. So wurden von Freunden unseres Vereins hunderte Adventsgestecke gefertigt, und der Erlös kam uns und unseren Kindern zugute.

Auf dem Sachsen-Anhalt-Tag verkauften Vereinsmitglieder Erbsensuppe aus der Gulaschkanone. Der Aktionen gibt es viele. Auch wenn nicht immer Riesensummen zustande kommen – steter Tropfen höhlt den Stein. Und irgendwie schaffen wir es immer wieder! Auch wenn wir wissen, dass unsere Hilfe letztendlich nur einem Bruchteil der Hilfsbedürftigen zugute kommen kann – solche wie uns gibt es viele und alles zusammen ist vielleicht doch mehr als nur der berühmte „Tropfen auf den heißen Stein“.



## „Konsens“-Politik trotz Atomgefahr

Falk Beyer

*Falk Beyer, Magdeburg, ist Mitglied von  
Greenkids Magdeburg e.V.*

Welche Auswirkungen die Tschernobyl-Katastrophe auf Menschen und Umwelt hatte und bis heute noch hat, hat diese Tagung schon verdeutlicht. Noch heute leiden die Menschen in der Region, die der Super-GAU am meisten traf, an den Folgen. Aber auch hier zu Lande kam es zu starken radioaktiven Kontaminationen der Umwelt, beispielsweise durch Cäsium 137 und Jod 131. Hätte diese Katastrophe in einem mitteleuropäischen Atomkraftwerk stattgefunden, wären die Folgen vermutlich noch schlimmeren Ausmaßes gewesen. Die Bevölkerungsdichte ist hier viel größer als dies bei Tschernobyl der Fall war, die Zahl der Opfer wäre also entsprechend höher.

Ein Super-GAU ist jederzeit in jeder Atomanlage möglich. Der offiziellen „Deutschen Risikostudie Kernkraftwerke“ zufolge liegt allein die Wahrscheinlichkeit eines solchen Unfalls auf Grund technischen Versagens bei 2 Prozent. Hunderte von Störfällen in deutschen Atomanlagen Jahr für Jahr belegen dieses Risiko eindrucksvoll. 1987 schlitterte das Atomkraftwerk (AKW) Biblis knapp an einer Katastrophe vorbei, 1998 gab es einen Störfall, der ähnliche Ausmaße hätte haben können, im AKW Unterweser. Den bisher schwersten Unfall in einer deutschen Atomanlage stellt die Explosion im AKW Brunsbüttel im Dezember 2001 dar. Monatelang versuchten die BetreiberInnen den Unfall zu vertuschen.

Die Risikostudie berücksichtigt menschliches Versagen nicht. Solches steht aber auf der Tagesordnung. Als Beispiel sei zusätzlich zum Brunsbüttel-Skandal nur der Skandal um die EnBW (Energie Baden-Württemberg), Betreiberin unter anderem der AKW Neckarwestheim und Philippsburg, genannt. Hier konnte die bewusste Missachtung von Sicherheitsvorschriften über Jahre hinweg enthüllt werden. Der Betrieb von Atomkraftwerken ist unter solchen Umständen nicht verantwortbar. Als wäre das noch nicht genug, kommen weitere Probleme hinzu, die jedes für sich allein genommen den Betrieb von Atomkraftwerken verbieten müssten:



Haupttor Atommüllager Morsleben



Atommüllager Schacht Konrad

- schon beim Uranabbau – nötig für die Brennstoffversorgung der AKW – werden die meist indigenen EinwohnerInnen ausgebeutet, in ihrer Gesundheit geschädigt und die Umwelt verseucht,
- auch im so genannten „Normalbetrieb“ wird eine Niedrigstrahlung frei, die zum Beispiel Leukämie verursachen kann. „Arbeiten des Wissenschaftlers Dr. Alfred Körblein vom Umweltinstitut München zeigen, dass in der Umgebung von deutschen Atomkraftwerken Kinderkrebsraten signifikant erhöht sind. Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) hat inzwischen die Richtigkeit der entsprechenden Untersuchungen bestätigt.“ (IPPNW)
- eine sichere Entsorgung des Atommülls, der für Millionen Jahre strahlt, ist nicht möglich.

Aus diesen Aspekten folgt unbedingt die Notwendigkeit einer sofortigen Abschaltung aller Atomanlagen.

Die rotgrüne Atompolitik charakterisiert sich über den „Atom-Konsens“. Dabei wird in einem so genannten „Ausstiegsgesetz“ der ungestörte Weiterbetrieb der AKW über Jahrzehnte garantiert. Der Atom-„Konsens“ bedeutet noch nicht einmal einen Schritt in die richtige Richtung, also den sofortigen Atomausstieg. Besser gar keine Änderung des Atomgesetzes als diese!

Im Atom-„Konsens“ wird für das Endlager im Salzstock Gorleben nur ein Moratorium von maximal zehn Jahren festgeschrieben. Was danach geschieht, ist unklar. Gibt es keinen neuen Standort, wird Gorleben weiter favorisiert werden.

Schacht Konrad als Endlager wird nicht verhindert. Die Wiederaufarbeitung wird nicht verboten, sondern nur die Anlieferung von Müll an die Wiederauf-

arbeitungsanlagen auf frühestens 2005 begrenzt. Die Verarbeitung dieses Mülls, in deren Verlauf große Mengen Radioaktivität an die Umwelt abgegeben werden, wird dann noch circa 15 Jahre dauern.

Die Atomkraftwerke werden erst abgeschaltet, wenn sie aus ökonomischen Gründen sowieso nicht weiterbetrieben würden. Das zeigt, dass es sich hier nicht um einen Ausstieg, sondern nur um ein „Auslaufen“ handelt. Das Argument des Neubauverbots als positiver Effekt des Atom-„Konsens“ geht ebenfalls ins Leere. Denn schon vor dem „Konsens“ war klar, dass es keine Neubauten von AKW geben wird, weil dies politisch nicht durchsetzbar ist und außerdem nicht ökonomisch realisierbar wäre.

Ein besonderes Merkmal des rotgrünen „Ausstiegs“ ist nun noch, dass sich die Bundesregierung verpflichtet, den ungestörten Betrieb abzusichern und keine Maßnahmen gegen die Atomkonzerne zu unternehmen.

Der Sofortausstieg aus der Atomenergie-Nutzung ist möglich. Das zeigen viele Studien. Im Auftrag von Greenpeace wurde untersucht, wie der vollständige Ausstieg innerhalb von fünf Jahren machbar wäre. Hier wurde ein Ausstiegs-Szenario entwickelt, das CO<sup>2</sup>-neutral abläuft und ohne besondere Mehrkosten finanzierbar ist. Die Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt wären auch weit positiver, als beim Weiterbetrieb der AKW.

Ein von atomhörigen Menschen gern verwendetes Argument ist, die Atomkraftwerke trügen zum Schutz des Klimas bei. Diese These ist aber nicht haltbar. Die CO<sup>2</sup>-Bilanz eines AKW, wobei Herstellung, Transport und Entsorgung des Brennstoffs und der Bau der Anlage berücksichtigt werden, ist wesentlich schlechter als zum Beispiel bei Gaskraftwerken. Mit regenerativen Energieträgern kann die Atomtechnologie erst recht nicht mithalten.

Tschernobyl hat deutlich vor Augen geführt, wie gefährlich die Atomenergie-Nutzung ist – auch hier hatte der Super-GAU schlimme Folgen. Hinzu kommen die mit dem Uranabbau verbundenen Probleme, die Niedrigstrahlung im „Normalbetrieb“ und die ungelöste Entsorgung. Dies führt folgerichtig zur Forderung nach einer sofortigen Stilllegung aller Atomanlagen – und zwar weltweit!

Tschernobyl-Jahrestag 26.04.2002, Die-in der Greenkids  
vor dem Magdeburger Hauptbahnhof







# 16 Jahre nach der Katastrophe

## Forum zu Tschernobyl und den Folgen

Magdeburg (trn). In der Nacht vom 26. zum 27. April 1986 explodierte einer der Atomreaktoren von Tschernobyl. Folgen dieses Unfalls sind eine erhebliche Verstrahlung von Mensch und Natur. Böden und Nahrungsmittel sind noch heute verseucht, die Umgebung verstrahlt, so dass auch weiterhin mit starken Gesundheitsgefährdungen, beispielsweise

Schildrüsenkrebs bei Kindern, zu rechnen ist. Auch nach 16 Jahren in Tschernobyl noch ein aktuelles Thema, werden Menschen Opfer dieser Katastrophe. Aus diesem Anlass riefen die Friedrich-Ebert-Stiftung, die Hochschule Magdeburg-Stendal (FH) sowie die Jugendumweltschutzorganisation Greenkids Magdeburg zum Diskussionsforum auf, das sich der Frage: „Tschernobyl und die DDR: Fakten und Verschönerungen - Auswirkungen bis heute?“ stellt. So kamen Zeitzeugen wie Dr. Sebastian Pfeuffer als Präsident der Gesellschaft für Strahlenschutz zu Wort, der über „Tschernobyl“ und die

DDR - zwischen staatlicher Leistung und Bürgerbewegung sprach. Dr. Bernd Thiesne legte anhand von Messwerten dar, in welchem Maße auch im Raum Magdeburg, über 1.500 Kilometer von Katastrophenschauplatz entfernt, die Qualität der Lebensmittel bis hin zur Ungenießbarkeit beeinträchtigt worden war. Trotzdem läutete der Direktor des Hygiene-Instituts Sachsen-Anhalt ein, dass es die Nutzung von Kernkraftwerken für notwendig halte, was eine lebhafte Diskussion auslöste. Eine Studie, die von Prof. Dr. Volker Steinbicker vorgestellt wurde, lenkte die Aufmerksamkeit in eine andere Richtung. Für den Raum Magdeburg gäbe es keine starken Hinweise auf ursächliche Beziehungen zwischen der Reaktorunglückskatastrophe in Tschernobyl und Fehlbildungen bei Säuglingen, jedoch seien Hinweise und vor allem Spätfolgen nicht auszuschließen.

Kontakt: Greenkids Magdeburg, Telefon: 03 914 33 981; E-Mail: mail@greenkids.de.

GeneralAnzeiger Burg, 24.04.02

### Forum über die Folgen der Reaktor Katastrophe in Tschernobyl vor 16 Jahren

## Greenkids stochern in DDR-Vergangenheit

Altstadt (trn). Vor 16 Jahren, am 26. April 1986, explodierte einer der Atomreaktoren von Tschernobyl in der Sowjetrepublik. Heute die Katastrophe eine häufige öffentliche Diskussion aus. In der DDR hingegen berichten die Zeitungen über die Katastrophe zunächst überhaupt nicht. „Das tatsächlichen Auswirkungen des verheerenden Unfalls auf Mensch und Umwelt in Ostdeutschland blieb es auch nach

der Wende weitgehend im Dunkeln.“ Das jedenfalls meinen die Magdeburger „Greenkids“, die Jugendorganisation von Greenpeace. Mitglieder stünden über die Akten der DDR zur Verfügung.

„Wir wollen die Geschlossenheit in der DDR nach der Reaktor Katastrophe noch einmal nachvollziehen“, so Katrin Koch, Sprecherin der Greenkids. Was spielte sich damals im DDR-Staatsapparat ab?

Wie stark war und ist die radioaktive Belastung in der DDR und in Sachsen-Anhalt tatsächlich und mit welchen Auswirkungen können wir heute rechnen? Diese Fragen wollen die jungen Umweltschützer nachgehen.

Dazu findet am Freitag, 19. April, ab 14 Uhr im Benzall-Baum in der Max-Jacob-Meissner-Straße ein öffentliches Forum statt. Unterstützt werden die Greenkids dabei von der

Friedrich-Ebert-Stiftung und der Hochschule Magdeburg-Stendal. Wissenschaftler, Mitglieder von Umweltschutz- und Hilfsorganisationen und Fachleute der Landesregierung werden zum Diskussionsbeiratsleben.

Interessierte Bürger/-innen werden gebeten, sich bei der Friedrich-Ebert-Stiftung, Telefon: 36 17 60, Fax: 3 33 16 13 oder E-Mail: MDR.Magdeburg.de, anzumelden.

Magdeburger Volksstimme, 11.04.02

# Tschernobyl und die Unfall-Folgen

## Der Umgang in der ehemaligen DDR

Jerichower Land (nos). Der Verein Gewerkschafts Magdeburg hat in Zusammenarbeit mit der Friedrich-Ebert-Stiftung und der Hochschule Magdeburg-Stendal eine Tagung zum Thema: „Tschernobyl und die DDR: Fakten und Verschleierungen - Auswirkungen bis heute?“ organisiert. Diese findet am kommenden Freitag, dem Freitag, 19. April, um 14 im Roncalli-Haus in Magdeburg statt.

Einer der Referenten wird Prof. Dr. Thomas Hartmann sein. „Der war erstarrt darüber, dass in DDR-Zeiten so umfangreiches Material gesammelt wurde“, weiß Falk Hoyer, der diesen Tag mitorganisiert. Thomas Hartmann ist von der Hochschule Magdeburg-Stendal und hat sich intensiv mit der Reaktor Katastrophe Tschernobyl und deren Folgen auseinandergesetzt. Dr. Bernd Thiemann, Direktor des Hygiene Instituts Sachsen-Anhalt, wird sich mit

den Folgen des Unfalls am 26. April 1986 im ehemaligen Bezirk Magdeburg auseinandersetzen. Bei der Tagung soll rekonstruiert werden, was damals in der ehemaligen DDR passiert wurde und welche Folgen das so gut und noch heute gibt.

Interessierte werden gebeten, sich bei der Friedrich-Ebert-Stiftung unter der Rufnummer: 03 91-58 87 80 anzumelden.

GeneralAnzeiger Burg, 17.04.02

## Diskussion zu Tschernobyl

Die Gewerkschafts Magdeburg e.V., die Friedrich-Ebert-Stiftung und die Hochschule Magdeburg-Stendal (FH) werden am Freitag, 19. April, ein Forum mit dem Thema „Tschernobyl und die DDR: Fakten und Verschleierungen - Auswirkungen bis heute?“ im Roncallihaus durchführen. Die Veranstaltung beginnt um 14 und wird gegen 17.45 Uhr enden. Interessierte Bürger werden gebeten, sich bei der Friedrich-Ebert-Stiftung, Telefon 03 91/58 87 80, Fax 03 91/5 83 76 15 oder per E-Mail unter [MDB.Mail@fas.de](mailto:MDB.Mail@fas.de) anzumelden.

GeneralAnzeiger Magdeburg, 17.04.02



in Zusammenarbeit mit der Hochschule Magdeburg-Stendal (FH)  
und den GREENKIDS Magdeburg e.V.

Forum

## Tschernobyl und die DDR: Fakten und Verschleierungen - Auswirkungen bis heute?

Freitag, 19. April 2002, 14.00 - 17.45 Uhr

Roncalli-Haus, Max-Josef-Metzger-Str. 13., 39104 Magdeburg, T.: 0391/5961-0

Leitung: Joachim Schlütter, Friedrich-Ebert-Stiftung, Magdeburg  
Prof. Dr. Thomas Hartmann, Hochschule Magdeburg-Stendal (FH)

Vor genau 16 Jahren, am 26.4.1986, explodierte einer der Atomreaktoren von Tschernobyl. In Westdeutschland und Westberlin mit ihren aktiven Anti-Atomkraft-Bewegungen löste die Katastrophenmeldung einen heftigen öffentlichen Diskurs aus, der tiefgreifende Veränderungen bewirkte. In der DDR dagegen berichteten die Zeitungen über die Katastrophe zunächst überhaupt nicht. Trotzdem wurde Tschernobyl für Umweltgruppen und Friedensbewegung der DDR ein wichtiges Aufbruchsignal, ohne dass es zunächst zu spektakulären Aktionen kommen konnte. Die tatsächlichen Auswirkungen der Katastrophe auf Menschen und Umwelt in Ostdeutschland blieben auch nach der Wende weitgehend im Dunkeln. Mittlerweile stehen aber die Akten der DDR hierzu zur Verfügung, ergänzt durch neue Forschungsergebnisse.

Wir wollen die Geschehnisse in der DDR nach der

Reaktorkatastrophe von Tschernobyl noch einmal nach vollziehen: Was spielte sich damals im DDR-Staatsapparat ab? Wie stark war und ist die radioaktiv Belastung in der DDR und in Sachsen-Anhalt tatsächlich und mit welchen Auswirkungen müssen wir heute rechnen? Welche aktuellen Vorkehrungen gibt es, eine neuerliche Katastrophe zu vermeiden und die Folgen einer möglichen Katastrophe zu begrenzen?

Wir laden Sie ein, diese und weitere Fragen mit Wissenschaftlern, Mitgliedern von Umweltgruppen und Hilfsorganisationen und mit Fachleuten aus der Landesregierung zu diskutieren.

Wenn Sie an dieser Veranstaltung teilnehmen wollen, bitten wir Sie, sich **verbindlich** anzumelden. Bitte benachrichtigen Sie uns, wenn Ihnen trotz Anmeldung kurzfristig eine Teilnahme unmöglich wird, da sonst Ausfallgebühren entstehen. Wir versenden **keine Anmeldebestätigungen**.

Bitte den unteren Abschnitt abtrennen und an die Friedrich-Ebert-Stiftung, Landesbüro Sachsen-Anhalt, Gelbterstraße 1, 39104 Magdeburg senden oder einfach faxen an: (0391) 5 68 76 15, e-mail: MDEMail@fes.de

Hiermit melde ich mich zum Seminar zum Thema „Tschernobyl“ am 19.04.02 in Magdeburg an.

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

72

Unterschrift \_\_\_\_\_

# Programm

14.00 - 14.15

## **Begrüßung**

Joachim Schlütter

Falk Beyer, Greenkids Magdeburg e.V.,

Prof. Dr. Thomas Hartmann

14.15 - 14.30 Uhr

## **Die Katastrophe von Tschernobyl und ihre geografischen und politischen Rahmenbedingungen**

Prof. Dr. Thomas Hartmann

14.30 - 15.00

## **Tschernobyl und die DDR - zwischen staatlicher Leugnung und Bürgerbewegung**

Dr. Sebastian Pflugbeil, Präsident der Gesellschaft für Strahlenschutz e.V., Berlin

15.00 - 15.15

## **Fragen und Diskussion**

15.15 - 15.35

## **Tschernobyl in Westdeutschland und West-Berlin - Zwischen staatlicher Unfähigkeit, Engagement und Hysterie**

Thomas Dersee, Strahlentelex, Berlin

15.35 - 15.45

## **Fragen und Diskussion**

15.45 - 16.00 Uhr

Kaffeepause, Imbiss

16.00 - 16.20

## **Ablauf und Folgen von Tschernobyl im Bezirk Magdeburg**

Dr. Bernd Thriene, Direktor des Hygiene-Instituts Sachsen-Anhalt

16.20 - 16.30

## **Fragen und Diskussion**

16.30 - 16.45 Uhr

## **Fehlbildungen bei Säuglingen im Raum Magdeburg**

Prof. Dr. Volker Steinbicker, Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt, Magdeburg

16.45 - 17.00 Uhr

## **Belastungssituation der Lebensmittel und Strahlen-Katastrophenschutz in Sachsen-Anhalt**

Dr. Hanno Lehmann, Referat Strahlenschutz im Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt, Magdeburg

17.00 - 17.15

## **Fragen und Diskussion**

17.15 - 17.30

## **Die „Kinder von Tschernobyl“ - Eine Aufgabe für uns alle**

Christine Tietze, Initiative „Kinder von Tschernobyl“ e.V., Magdeburg

17.30 - 17.45 Uhr

## **Schlusswort**

Falk Beyer, Greenkids Magdeburg e.V.

---

Für Fensterumschlag

Friedrich-Ebert-Stiftung  
Landesbüro Sachsen-Anhalt  
Geißlerstraße 1

39104 Magdeburg



## Literatur

(zusammengestellt von Thomas Hartmann)

- Beleites, M. (1992):  
 Altlast Wismut. Ausnahmezustand,  
 Umweltkatastrophe und das Sanierungs-  
 problem im deutschen Uranbergbau.  
 Brandes & Apsel, Frankfurt a.M.  
 Herunterzuladen:  
[www.antenna.nl/wise/uranium/  
 uwispb.html](http://www.antenna.nl/wise/uranium/uwispb.html)
- Botsch, W. (2000):  
 Untersuchungen zur Strahlenexposition  
 von Bewohnern hochkontaminierter  
 Ortschaften in der nördlichen Ukraine.  
 Diss Uni Hannover, ZSR  
 Herunterzuladen:  
[http://www.strahlenschutz.de/  
 dissertationen/botsch/](http://www.strahlenschutz.de/dissertationen/botsch/)
- Bertell, R. (1987):  
 Keine akute Gefahr? Die radioaktive  
 Verseuchung der Erde. Goldmann,  
 München
- Chernobyl Report-Final-240102 (2002):  
 The Human Consequences of the  
 Chernobyl Nuclear Accident. A Strategy  
 for Recovery. A Report Commissioned by  
 UNDP and UNICEF with the support of UN-  
 OCHA and WHO. 25.1.2002.  
 Herunterzuladen:  
[http://www.reliefweb.int/library/  
 documents/2002/undp\\_rus\\_25jan.pdf](http://www.reliefweb.int/library/documents/2002/undp_rus_25jan.pdf)
- Eisenfeld, B./Auerbach, T./Weber,  
 G./Pflugbeil, S. (2002):  
 Bericht zum Projekt: Einsatz von Röntgen-  
 strahlen und radioaktiven Stoffen durch  
 das MfS gegen Oppositionelle – Fiktion  
 oder Realität? Hg: Der Bundesbeauftragte  
 für die Unterlagen des Staatssicherheits-  
 dienstes der ehemaligen DDR. 2. Aufl.,  
 Berlin
- Hauptverband der gewerblichen Berufs-  
 genossenschaft (HVBG) (1998):  
 Belastung durch ionisierende Strahlung  
 im Uranerzbergbau der ehemaligen DDR.  
 Abschlussbericht zu einem Forschungs-  
 vorhaben
- Ismayr, W. (Hg) (2002)  
 Die politischen Systeme Osteuropas.  
 Leske & Budrich, Opladen
- Karlsch, R./Zbynek, Z. (2002):  
 Urangeheimnisse.  
 Das Erzgebirge im Brennpunkt der  
 Weltpolitik 1933–1960. Chr. Links, Berlin
- Kommission über den Reaktorunfall auf  
 Three Mile Island (1979):  
 Der Störfall von Harrisburg. Erb-Verlag,  
 Düsseldorf
- Lengfelder, E./Frenzel, C. (2001):  
 15 Jahre Tschernobyl: Folgen und Lehren  
 der Reaktorkatastrophe. Informationen.  
 Otto Hug Strahleninstitut
- Loccumer Protokolle 60/01 (2003):  
 15 Jahre nach Tschernobyl. Gesundheitli-  
 che Konsequenzen und humanitäres  
 Engagement.  
 Tagung der Evangelischen Akademie  
 Loccum vom 26. bis 28. 09. 2001,  
 Im Druck
- Ministerium für Finanzen und Energie  
 des Landes Schleswig-Holstein (Hg) (2001):  
 Tschernobyl: Gefahr vorbei? 15 Jahre nach  
 der Katastrophe

- Mueck, K. (1999):  
Der zeitliche Verlauf der internen Strahlenexposition nach dem Reaktorunfall Tschernobyl. Mitteilungen der Sanitätsverwaltung 100 (12) pp 6–15  
Herunterzuladen:  
<http://www.arcs.ac.at/N/volltext/mueck8.pdf>
- Mueck, K. (1996):  
10 Jahre nach Tschernobyl. Strahlenbelastung, Gesundheitseffekte, Sicherheitsaspekte. OEFZS-4785  
Herunterzuladen:  
<http://www.arcs.ac.at/N/volltext/mueck1.pdf>
- Otto Hug Strahleninstitut (HG) (1998):  
Tschernobyl-Hilfe. Maßnahmen – Projekte – Programme. 3. Aufl.
- Rigos, A. (2003):  
Der lange Schatten der Katastrophe. Tschernobyl und die Folgen. GEO Heft 5:158–178
- Rüddenklau, W. (1992):  
Störenfried. ddr-opposition 1986–1989 mit Texten aus den Umweltblättern. 2. Aufl. Edition ID-Archiv. Basisdruck, Berlin
- Scherb, H./Weigelt, E. (2001):  
Zunahme der Perinatalsterblichkeit, Totgeburten und Fehlbildungen in Deutschland, Europa und in hochbelasteten Regionen nach 1986.  
Vortrag Loccum 27.09.2001: Tagung 15 Jahre nach Tschernobyl – Gesundheitliche Konsequenzen und humanitäres Engagement  
Herunterzuladen:  
<http://www.tschernobylhilfe.ffb.org/belarus.htm>
- Schlöotz, J. (1990):  
Tschernobyl – 4 Jahre danach. Wir sind noch einmal davongekommen. Berichte aus Medizin, Chemie, Physik, Geologie, Meteorologie, Psychologie und Politikwissenschaft. Freie Universität Berlin, Pressestelle
- Scholz, R. (2000):  
Tschernobyl – Lehren für den Katastrophenschutz. Hg: IPPNW akzente  
SPD-Fraktion im Deutschen Bundestag (2001):  
Atomkraft: „Das Ende ist eingeleitet“  
15 Jahre nach dem Super-Gau von Tschernobyl. Dokumente Nr. 03/01  
Herunterzuladen:  
<http://www.spdfraktion.de/archiv/tschernobyl/>
- Traube, K. et al. (1986):  
Nach dem Super-GAU. Tschernobyl und die Konsequenzen. rororo aktuell, Rowohlt, Hamburg
- Tschernousenko, W.M. (1992):  
Tschernobyl: Die Wahrheit. Rowohlt, Hamburg

## Websites zur Thematik von Tschernobyl

(zusammengestellt von Thomas Hartmann)

Der Autor übernimmt keine Gewähr für den Wahrheitsgehalt der dort veröffentlichten Informationen.

<http://www.chernobyl.info/de>

Die internationale Tschernobyl-Website ist eine Informations- und Kommunikationsplattform. Sie spricht alle an, die sich für die Linderung des Leidens und den Wiederaufbau in den Gebieten engagieren, welche immer noch unter den Folgen der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl leiden. Die Website verfolgt ihre Ziele mit folgenden Mitteln:

1. Sie vermittelt neutrale und unabhängige Informationen zu den Auswirkungen der Tschernobyl-Katastrophe und zur aktuellen Lage in den betroffenen Gebieten. Sie steht unter der Oberaufsicht der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA der Schweizerischen Eidgenossenschaft.
2. Für die Beurteilung von Maßnahmen, welche die Folgen der Tschernobyl-Katastrophe bewältigen helfen, will die Website Grundlagen zur Verfügung stellen. Wichtigste Zielgruppe sind weltweit die Entscheidungsträger aller Ebenen, die sich mit den Tschernobyl-Folgen befassen. Die Information der Entscheidungsträger soll dazu beitragen, die Finanzierung von zielgerichteten und zweckdienlichen Maßnahmen zu fördern.
3. Die Website dient dem Erfahrungsaustausch und der Kommunikation zwischen Behörden, Communities, NGOs, Partner-Gemeinden, internationalen Organisationen sowie lokalen, nationalen, multi- und bilateralen

Unterstützungsprojekten für die von der Tschernobyl-Katastrophe betroffenen Regionen mit Kooperationsbüros in Minsk, Kiew und Moskau.

<http://www.tschernobylhilfe.ffb.org/>

Die website beinhaltet Aspekte der Reaktorkatastrophe von den medizinischen und sozialen Auswirkungen in Weißrussland bis hin zu möglichen Auswirkungen in Deutschland mit vielen Zeitungsartikeln, Bildern und anderen Zusatzinfos. Linksammlung von circa 30 Tschernobyl-Hilfsorganisationen und ihren Aktivitäten in Deutschland sowie kostenfreier newsletter insbesondere zu Menschenrechtsfragen.

<http://www.strahlentelex.de/>

Die Geburtsstunde des Informationsdienstes Strahlentelex ist eine unmittelbare Folge der Katastrophe von Tschernobyl. Die erste Ausgabe erschien am 15.01.1987 in Berlin unter der redaktionellen Verantwortung des Wissenschaftsjournalisten Thomas Dersee, der das Strahlentelex seitdem in ununterbrochener Folge publiziert. Die Website beinhaltet ein kommentiertes Register aller Artikel, die im Strahlentelex zu den Tschernobyl-Folgen erschienen sind.

<http://www.bfs.de/>

Das Bundesamt für Strahlenschutz (Bfs) nimmt Vollzugsaufgaben des Bundes nach dem Atomgesetz und dem Strahlenschutzvorsorgegesetz wahr, erfüllt Aufgaben auf den Gebieten des Strahlenschutzes, der kerntechnischen Sicherheit, der Beförderung radioaktiver Stoffe und der Entsorgung radioaktiver Abfälle. Die website enthält ausführliche Informationen und vielerlei Dokumente zur Umweltradioaktivität.

## Kontakt-Adressen

AntiCastorNetz Magdeburg,  
c/o BUND, Olvenstedter Straße 10,  
D-39108 Magdeburg,  
Telefon 01 62-860 89 49,  
AntiCastorMD@gmx.de, [www.antiatom.de/magdeburg/](http://www.antiatom.de/magdeburg/)

Deutscher Verband für Tschernobyl-Hilfe  
e.V. (DVTH), Siemensstraße 18,  
D-85521 Ottobrunn,  
Telefon 089-608 38 54, [dvth@castner.de](mailto:dvth@castner.de),  
[www.tschernobylhilfe.ffb.org/](http://www.tschernobylhilfe.ffb.org/)

Fehlbildungsmonitoring Sachsen-Anhalt,  
Prof. Dr. Volker Steinbicker,  
Leipziger Straße 44, D-39120 Magdeburg,  
Telefon 03 91-671 41 74,  
[volker.steinbicker@medizin.uni-magdeburg.de](mailto:volker.steinbicker@medizin.uni-magdeburg.de),  
[www.med.uni-magdeburg.de/fme/zkh/mz/](http://www.med.uni-magdeburg.de/fme/zkh/mz/)

Friedrich-Ebert-Stiftung (FES),  
Joachim Schlütter, Geißlerstraße 1,  
D-39104 Magdeburg, Telefon 0391-568 76-0,  
[joachim.schluetter@fes.de](mailto:joachim.schluetter@fes.de),  
[www.fes.de/magdeburg/](http://www.fes.de/magdeburg/)

Gesellschaft für Strahlenschutz,  
Dr. Sebastian Pflugbeil, Gormannstraße 17,  
D-10119 Berlin, Telefon 030-449 37 36,  
[Pflugbeil.kvt@t-online.de](mailto:Pflugbeil.kvt@t-online.de),  
[www.gfstrahlenschutz.de/](http://www.gfstrahlenschutz.de/)

Greenkids Magdeburg e.V.,  
Thiemstraße 20 (Alte Feuerwache Buckau),  
D-39104 Magdeburg,  
Telefon 01 62-786 82 04,  
[mail@greenkids.de](mailto:mail@greenkids.de), [www.greenkids.de/](http://www.greenkids.de/)

Hochschule Magdeburg-Stendal (FH),  
Prof. Dr. Thomas Hartmann,  
Breitscheidstraße 2, D-39011 Magdeburg,  
Telefon 03 91-886 44 56,  
[thomas.hartmann@sgw.hs-magdeburg.de](mailto:thomas.hartmann@sgw.hs-magdeburg.de),  
[www.kinderumweltgesundheit.de/](http://www.kinderumweltgesundheit.de/)

Kinder von Tschernobyl e.V.,  
Christine Tietze, Umfassungsstraße 76,  
D-39124 Magdeburg,  
Telefon 03 91-251 12 84

Landesamt für Umweltschutz  
Sachsen-Anhalt,  
Johann Langhammer, Reideburgerstraße 47,  
D-06116 Halle (Saale),  
Telefon 03 45-570 42 40

Landesamt für Verbraucherschutz,  
Dr. Bernd Thriene, Postfach 1748,  
D-39007 Magdeburg,  
Telefon 03 91-537 70,  
[b.thriene@online.de](mailto:b.thriene@online.de),  
[www.verbraucherschutz.sachsen-anhalt.de/](http://www.verbraucherschutz.sachsen-anhalt.de/)

Landesbeauftragte für die Unterlagen des  
Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen  
DDR in Sachsen-Anhalt,  
Edda Ahrberg, Klewitzstraße 4,  
D-39112 Magdeburg,  
Telefon 03 91-567 50 51,  
[info@landesbeauftragte.de](mailto:info@landesbeauftragte.de),  
[www.landesbeauftragte.de/](http://www.landesbeauftragte.de/)

Otto Hug Strahleninstitut,  
Medizinische Hilfsmaßnahmen,  
Parkallee 87, D-28209 Bremen,  
Telefon 04 21-346 82 85,  
[mail@oh-strahlen.org](mailto:mail@oh-strahlen.org),  
[www.oh-strahlen.org/index.html/](http://www.oh-strahlen.org/index.html/)

Strahlentelex,  
Thomas Dersee, Waldstraße 49, D-15566  
Schöneiche b. Berlin,  
Telefon 030-435 28 40  
[thomasdersee@strahlentelex.de](mailto:thomasdersee@strahlentelex.de),  
[www.strahlentelex.de/](http://www.strahlentelex.de/)

## KooperationspartnerInnen

Die Idee zu diesem Forum entstand aus der Zusammenarbeit von Friedrich-Ebert-Stiftung, Greenkids und der Hochschule Magdeburg-Stendal (FH). Seit mehreren Jahren erinnern die Greenkids jeweils am 26. April in Magdeburg an den Super-GAU in Tschernobyl. Im Jahr 2002 sollte es ein Programm aus unterschiedlichen Veranstaltungen geben, mit denen auf die Gefährlichkeit der Atomenergie-Nutzung hingewiesen wird.

Auf Seiten der Hochschule, vertreten durch Prof. Dr. Thomas Hartmann, bestand das Interesse an einer Fachveranstaltung, die sich mit den Auswirkungen der Tschernobyl-Katastrophe auf das Gebiet der DDR befasst.

Das Landesbüro Sachsen-Anhalt der Friedrich-Ebert-Stiftung beteiligte sich umfangreich, weil es um die Aufarbeitung der DDR-Vergangenheit in Sachsen-Anhalt ging und weil auch der heutige Umgang mit den Atomenergie-KritikerInnen ein wichtiges Thema der politischen Erwachsenenbildung ist.

Die **Friedrich-Ebert-Stiftung** ist eine gemeinnützige, private, kulturelle Institution, die den Ideen und Grundwerten der sozialen Demokratie und der demokratischen Arbeiterbewegung verpflichtet ist. Wir wirken mit unserer weltweiten Tätigkeit im Geiste des ersten Reichspräsidenten der Deutschen Republik, Friedrich Ebert. In Sachsen-Anhalt führen wir seit 1990 Konferenzen und Tagungen, Seminare, Gesprächskreise und Diskussionsforen zu einer breiten Palette von Themen durch. Unsere Veranstaltungen sind für alle BürgerInnen und Bürger zugänglich. Unsere Adresse, unter der Sie auch detaillierte In-

formationen über unsere Arbeit bekommen, finden Sie am Ende dieser Broschüre.

Die **Greenkids Magdeburg** sind seit 1995 eine eigenständige Jugend-Umweltschutzorganisation, die aus dem Greenteam-Magdeburg – einer Jugendgruppe von Greenpeace – hervorgingen. Die jungen UmweltschützerInnen beschäftigen sich unter anderem mit atompolitischen Themen, der Verkehrs- und Müllproblematik sowie Naturschutzfragen. Die Greenkids waren beteiligt an Aktionen gegen die Atommülllager in Morsleben, Salzgitter, Gorleben und Lubmin. Mit dem von den Greenkids herausgegebenen „grünen blatt“ – einer Zeitung aus der Jugend-Umweltbewegung – wird versucht, eine Gegenöffentlichkeit zur herkömmlichen Medienberichterstattung zu schaffen.

Die **Hochschule Magdeburg-Stendal** (FH) wurde im Jahr 1991 gegründet und ist inzwischen ein Markenzeichen für eine fundierte akademische Ausbildung. An acht Fachbereichen mit 20 Direkt-Studiengängen und zahlreichen Weiterbildungsmöglichkeiten sind zurzeit über 5.000 Studierende eingeschrieben. Der Fachbereich Sozial- und Gesundheitswesen ist mit über 1.000 Studierenden nicht nur der größte seiner Art in den neuen Bundesländern, sondern auch der einzige an einer staatlichen Hochschule, der Studiengänge des Sozial- und Gesundheitswesens miteinander verknüpft. Für die großen Reformaufgaben des Gesundheitswesens bietet der Studiengang Gesundheitsförderung und -management den Erwerb der hierfür benötigten Qualifikationen.







ISBN 3-89892-185-9