

Strahlentelex

mit ElektromogReport

Unabhängiger Informationsdienst zu Radioaktivität, Strahlung und Gesundheit

ISSN 0931-4288

www.strahlentelex.de

Nr. 486-487 / 21. Jahrgang, 5. April 2007

Elbmarsch/Geesthacht:
Das Risiko, an Leukämie zu erkranken, ist für Kinder im Gebiet südöstlich von Hamburg weiterhin außergewöhnlich erhöht. Das ist Ergebnis einer neuen Untersuchung des Greifswalder Epidemiologen Prof. Dr. Wolfgang Hoffmann und Kollegen.

Seite 4

Epidemiologie:
Krebserkrankungen und Säuglingssterblichkeit nehmen mit der Höhe der natürlichen Hintergrundstrahlung zu. Dabei beobachteten Dr. Alfred Körblein und Prof. Dr. Wolfgang Hoffmann in Bayern ein fünffach höheres Krebsrisiko, als von der ICRP geschätzt.

Seite 5

Strahlenschutz:
Änderungen der Strahlenschutz- und der Röntgenverordnung mit neuen Freigabewerten und Vereinfachungen des Strahlenschutzes hat das Bundesumweltministerium vorbereitet. Am 25. Mai 2007 will es dazu in Bonn die Länder und Verbände anhören.

Seite 5

Atompolitik:
Atomare Abrüstung ist in Europa nicht vorgesehen. Der Entwurf für eine Europäische Verfassung verpflichtet zur Hochrüstung zum Zwecke der Interventionsfähigkeit und mit der Möglichkeit, Kriege auch präventiv führen zu können. Ein Bericht von Dietrich

Seite 6

Leukämiehäufung in der Elbmarsch

Ein selbst gemachtes Rätsel

Am 11. und 12. April 2007 sollen im niedersächsischen Landtag in Hannover Expertinnen und Experten nach den Ursachen für das bis heute anhaltend höchste Leukämierisiko südöstlich von Hamburg befragt werden.

Von Wolf Wetzel

*»Die Aufklärung der in der Elbmarsch gehäuft aufgetretenen Leukämieerkrankungen wird seit mehr als 15 Jahren mit großem Aufwand und der Hilfe zahlreicher Sachverständiger betrieben. Auch wir vom GKSS-Forschungszentrum wünschen uns und ganz besonders den betroffenen Menschen, denen unser Mitgefühl gilt, dass die Ursachen dieser Erkrankungen endlich gefunden werden. Um so mehr ist es zu verurteilen, dass die Autoren um Quote zu machen, mit filmischen Stilmitteln der Fiktion spielen und damit mit den Ängsten der Menschen in der Region Schindluder treiben. Einige Mitarbeiter haben uns gefragt, warum wir nicht juristisch gegen diese Art der Berichterstattung vorgehen. Wir haben bewusst auf rechtliche Schritte verzichtet, um den Verbreitern unseriöser Storys nicht eine weitere Plattform für ihre Geschichten zu schaffen.«
aus der GKSS-Mitarbeiterzeitschrift »Unter Uns«, August 2006*

Strahlentelex, Th. Dersee, Waldstr. 49, 15566 Schöneiche b.Bln.
Postvertriebsstück, DPAG, „Entgelt bezahlt“ A 10161 E

Knapp zwei Kilometer außerhalb der kleinen Ortschaft Geesthacht bei Hamburg befindet sich das Atomkraftwerk Krümmel (KKK), direkt an der Elbe. Wenige Hundert Meter davon entfernt liegt ein staatliches Atomforschungszentrum, die GKSS. Im Gegensatz zum KKW Krümmel kann man die Anlage samt Forschungsreaktor von wei-

tem nicht sehen. Sie liegt gut geschützt im Wald. Eine Privatstrasse führt dorthin. Nach knapp einem Kilometer stößt man auf eine Straßensperre und einen Wachposten. Privates Sicherheitspersonal sorgt dafür, dass nur erwünschte Gäste und die knapp 800 Mitarbeiter auf das Gelände gelangen.

Am 12. September 1986 ereignete sich etwas, was mit einer lapidaren Zeitungsmeldung genau so schnell wieder vergessen werden sollte: »Im Kernkraftwerk Krümmel sind (...) erhöhte radioaktive Werte festgestellt worden. Wie HEW-Sprecher Johannes Altmeppen (...) auf Anfrage mitteilte, könne (...) »definitiv ausgeschlossen« werden, dass der Anstieg der Radioaktivität im Werk selbst verursacht worden sei.«¹

Bereits einen Tag später schloss der Leiter des AKW,

¹ Bergedorfer Zeitung vom 15.9.1986

Werner Hartel, das Thema ab: Es bestünde überhaupt »kein Grund zur Unruhe«.² Daran hielten sich alle, bis Anfang der 1990er Jahre die ersten Fälle von Blutkrebs, vor allem bei Kindern auftauchten. Die Bürgerinitiative gegen Leukämie in der Elbmarsch wurde gegründet. Sie wollte sich mit der bisherigen Aufklärungsarbeit nicht abfinden und forderte eine unabhängige Untersuchung. 1991 und 1992 wurden von den Landesregierungen Schleswig-Holstein und Niedersachsen Untersuchungskommissionen ins Leben gerufen. Nachdem Strahlenbiologen, -mediziner, Geologen und Physiker alle »natürlichen« Ursachen wie Flugstaub, Pestizide, organische Verschmutzungen etc. ausschließen konnten, konzentrierten sich die weiteren Untersuchungen auf Ursachen radioaktiven Ursprungs. Parallel dazu nahmen Wissenschaftler mit Unterstützung der Bürgerinitiative Boden- und Staubproben in der Umgebung von Geesthacht. Deren Untersuchungsergebnisse zeichneten sich durch zwei signifikante Übereinstimmungen aus:

1. Die Ursachen für die Leukämieerkrankungen haben keinen organischen, natürlichen Ursprung.
2. In den Bodenproben fanden sich immer wieder bis zu einem Millimeter große Kügelchen, die nach Separation und Aufschluss hochradioaktive Substanzen enthielten.

So kam der Kernphysiker Professor Wolfgang Ensinger, Universität Marburg, zu dem Schluss: »Bei diesen Proben haben wir unter anderem ein substanzielle Menge Americium-243 gefunden.«³ Americium-243 kommt nicht in der Natur vor – ein künstlich erzeugtes Radionuklid. Dieser Befund deckt sich auch mit den Schlussfolgerungen der

von der schleswig-holsteinischen Landesregierung eingesetzten »Fachkommission Leukämie«. Nach über elfjähriger Tätigkeit stellte sie 2004 ihren Abschlussbericht der Öffentlichkeit vor: »Auf Dachböden der Samtgemeinde Elbmarsch wurden Plutoniumisotope und Americium festgestellt, deren Zusammenhang ausschließt, dass es sich um den durch Fallout der früheren Atomtests verursachten Background handelt. Diese Transurane können jedoch auch nicht aus dem KKK-Betrieb stammen.«⁴

Der Versuch, den Ursachen einer radioaktiven Verstrahlung nachzugehen, stieß auf massiven Widerstand – vom eigenen Auftraggeber. Die Mehrzahl der Kommissionsmitglieder zog daraufhin einen Schlussstrich unter diese Art staatlicher Aufklärungsarbeit und erklärte ihren Rücktritt: »Wir haben das Vertrauen in diese Landesregierung verloren.«

Die Visitenkarte der Hersteller

Die in den Feinstaubproben gefundenen radioaktiven Substanzen könnten mehrere Verursacher haben. Für die in den Bodenproben gefundenen bis zu einem Millimeter großen radioaktiven Kügelchen, mit ihrer ausgeprägten Spezifikation, gibt es nur einen Hersteller: Die Plutoniumfabrik Nukem-Hobeg in Hanau. Dort wurden zwischen 1974 und 1988 (für die Hochtemperaturreaktor-Linie) kugelförmige Brennelemente hergestellt: »Die Brennelemente bestanden aus tennisballgroßen Grafitkugeln (60 mm), im Inneren gefüllt mit weniger als einem halben Millimeter großen, in die Grafitmatrix eingebetteten Brennstoffteilchen.«⁵

Doch nicht nur die Nuklidzusammensetzung, das Mengenverhältnis zueinander und ihre Kugelform sind spezifisch. Was diesen zivilen atomaren Brennstoff von allen anderen unterscheidet, ist sein Anreicherungsgrad: »Die Brennstoffkerne bestanden aus 93 % angereichertem Uran 235 (...) und Thorium 232 (...).«⁶ Anfang der 80er Jahre wurde das hoch angereicherte Uran-235 durch Plutonium-239 ersetzt – beides nukleare, waffenfähige Kernbrennstoffe. Solche Brennstoffe sind in ihrer Form und in ihrer Isotopenzusammensetzung bei der Entwicklung neuer Kernbrennstoffe, bei der Entwicklung der Trägheitsfusion und bei der Atomwaffenentwicklung eingesetzt worden.

Die Brisanz dieser kugelförmigen Brennelemente liegt auf der Hand:

1. Verwendet man sie ausschließlich zu zivilen Zwecken, gäbe es nur wenige Orte, wo man sie finden dürfte – beim Hersteller in Hanau und an den Standorten von Hochtemperaturreaktoren.
2. Wären sie mit den in Bodenproben gefundenen Mikrokügelchen rund um Geesthacht identisch, läge der dringende Verdacht nahe, dass sie zu nicht-friedlichen Zwecken verwendet wurden.
3. Die einzige Anlage, die in der Lage ist mit hochradioaktivem Material zu arbeiten, ist die GKSS, die unter anderem mit den dafür notwendigen »heißen Zellen« ausgestattet ist.
4. Die radioaktiven Mikrokügelchen entweichen keiner Anlage – es muß eine Explosion gegeben haben.

Ist das der Grund, weshalb bis heute alle staatlichen (Ermittlungs-)Stellen keine Erklärung für die größte Leukämiedichte

auf der Welt finden können – einen nuklearen »Unfall« bestreiten, die Existenz dieser Mikrokügelchen entweder leugnen oder als Wurmloch abtun?

Wenn staatliche Aufsichtsbehörden diesen zweifelsohne schwerwiegenden Verdacht ausräumen wollen, gäbe es zwei naheliegende Möglichkeiten:

1. Die Öffentlichmachung aller Ermittlungsakten der Hanner Staatsanwaltschaft gegen Alkem/Nukem Mitte der 1980er Jahre.
2. Ein Vergleich der bei Nukem-Hobeg hergestellten Kugelbrennelemente mit den Funden rund um Geesthacht.

Bis heute wurde weder die eine, noch die andere Möglichkeit genutzt.

Die Gutachterschlacht

Die Pflicht aller staatlichen Aufsichtsbehörden und Strafverfolgungsorgane ist es, in alle Richtungen zu ermitteln. Die ersten Reaktionen auf Untersuchungen, die radioaktive Substanzen nachweisen konnten, waren ganz andere: Man unterschlug diese Gutachten, ignorierte sie oder machte sie und die daran beteiligten Gutachter lächerlich: Abwechselnd war von Wurmloch, Flugasche, Kunstdüngerpartikeln, von wilden Spekulationen und gefährlichen Verschwörungstheorien die Rede. Als diese Strategie der Verharmlosung nicht fruchtete, wurden eigene Gutachten in Auftrag gegeben. Seit Anfang 2000 tobt ein erbitterter und ungleicher Experten- und Gutachterstreit über das, was man in den Staub- und Bodenproben gefunden hat. Über unterschiedliche Untersuchungs-, Extraktions- und Aufschlussmethoden wurde gestritten, bis es den interessierten Laien schwarz vor Augen wurde. Verlässt man diesen Expertenstreit und fragt sich, wie diese Gutachten zustande kamen, kommt man aus dem Staunen nicht heraus

² Bergedorfer Zeitung vom 16.9.1986

³ Report Mainz vom 6.5.2002

⁴ Abschlussbericht der Fachkommission Leukämie, Schleswig-Holstein, vom 15.9.2004, S.1

⁵ www.thtr.de/technik-tht.htm, Web-Seite der Hochtemperatur-

Kernkraftwerk GmbH (HKG), Hamm

⁶ www.thtr.de/technik-tht.htm, Web-Seite der Hochtemperatur-Kernkraftwerk GmbH (HKG), Hamm

– und bekommt wieder Boden unter den Füßen.

Die Wirklichkeit: schlechter als jede Pulp-Fiction

Am 8. Juli 2001 stellte die IPPNW⁷ das eingangs erwähnte Ergebnis des Marburger Kernphysikers Ensinger auf einer Pressekonferenz vor. Das Faktum, dass die gefundenen radioaktiven Stoffe weder vom AKW Krümmel, noch von Tschernobyl herrühren können, veranlasste Mitglieder der IPPNW dazu, Anzeige zu erstatten – gegen die Betreiber des AKW Krümmel und der GKSS, gegen die Verantwortlichen in den zuständigen Ministerien und (Atom-, Aufsichts-)Behörden. Um den Verdacht der Freisetzung radioaktiver Stoffe in die Umwelt (§ 311 StGB) sowie diverser Umweltstraftatbestände (§§ 327 ff StGB) zu untermauern, wurde der Staatsanwaltschaft in Lübeck Mithilfe angeboten. Per Einschreiben schickte Diplom-Ingenieur Heinz Werner Gabriel sowohl Bodenproben als auch bereits separierte Mikrokügelchen an die zuständigen staatlichen Ermittlungsbehörden. Man wollte mit offenen Karten spielen.

Was machte die Staatsanwaltschaft, die seit 1986 untätig geblieben ist? Sie erließ eine Beschlagnahmeverfügung. Am 17. Juli 2001 vollstreckten Beamte des Landeskriminalamtes den Beschluss und beschlagnahmten bei den unabhängigen Gutachtern Gabriel und Schalch, die für die Arbeitsgemeinschaft Physikalische Analytik und Messtechnik/ARGE PhAM tätig sind, Proben – »zu Zwecken der Beweissicherung«.

Eine Staats»schutz«-Aktion – Wer schützt wen, wovor?

Die Begründung, etwas zu »sichern«, was jede Staatsanwalt-

schaft rund um Geesthacht finden könnte – vorausgesetzt, sie würde auch in diese Richtung eigenständig ermitteln – hat kafkaeske Züge. Das sollte sich auch bei der Wahl des Untersuchungs-Instituts fortsetzen. Die Staatsanwaltschaft beauftragte das Institut für Transurane (ITU) in Karlsruhe mit der Untersuchung der beschlagnahmten Proben. Sicherlich ist es schwierig, ein Institut zu finden, das frei von wirtschaftlichen Abhängigkeiten und politischem Druck ist. Doch als gänzlich befangen darf man ein Institut bezeichnen, das jenen kugelförmigen Reaktorbrandstoff mit entwickelt hat ... und sich ausrechnen konnte, welche »Kettenreaktion« ausgelöst werden würde, wenn sich in den Proben dieselben kugelförmigen Brennstoffpartikel finden ließen. So konnte das Ergebnis auch nicht überraschen: keinerlei Auffälligkeiten, keinerlei radioaktive Substanzen.

2004 begannen die Journalistinnen Angelica Fell und Barbara Dickmann mit einer ZDF-Dokumentation über die Hintergründe der tödlichen Leukämieerkrankungen rund um Geesthacht. Neben zahlreichen anderen Bemühungen, die Vorwürfe von Seiten der Bürgerinitiative und der IPPNW zu überprüfen, entschlossen sie sich, eine erneute Probenentnahme nahe der GKSS zu begleiten und filmisch zu dokumentieren. Mit der Untersuchung dieser Proben beauftragten die Bürgerinitiative und die IPPNW das Institut für Mineralogie der Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt am Main. Mit dem Ziel, alle Parteien an einen Tisch zu bringen, setzten sich die Redakteurinnen auch mit dem Leiter der Reaktorsicherheit in Kiel, Herr Dr. Cloosters, in Verbindung. Sie informierten ihn über das Vorhaben und boten ihm an, auch an der Probenentnahme teilzunehmen. Dr. Cloosters zeigte sich interessiert und nannte zwei Bedingungen. Er

wollte wissen, welches Institut mit der Untersuchung beauftragt wurde und nach welcher Methode die Bodenproben untersucht werden sollten. Die ZDF-Redaktion teilte den Namen des Instituts mit – und der Geologe Dr. Axel Gerdes, der die Untersuchung durchführte, legte schriftlich seine Untersuchungsmethode offen. Am 20. Dezember 2004 wurden von Dr. Axel Gerdes in Gegenwart des ZDF-Teams eine Staubprobe und sechs Bodenproben aus der Elbmarsch genommen. Dr. Cloosters oder ein anderer Mitarbeiter der Reaktorsicherheit waren nicht zugegen. Die Begründung war lapidar und von geringem Erklärungsgehalt: Die Untersuchung sei nicht »zielführend«.

Sechs Wochen später, am 4. Februar 2005 erschien das ZDF-Team im Institut für Mineralogie. Man wollte das Ergebnis auch im Bild festhalten und Dr. Axel Gerdes die Gelegenheit zur Erläuterung geben. Fazit seiner Untersuchung war: »Die gefundenen Uran- und Plutoniumkonzentrationen sind mit einer Ausnahme (...) relativ niedrig im Vergleich zu typischen Konzentration in Böden und Gesteinen Deutschlands ... «⁸

Nach einem Moment des Schweigens und Nachdenkens bat die ZDF-Redakteurin Angelica Fell darum, einen Probenrest, der nicht in die Analyse einging, unter dem Mikroskop zu betrachten. Das Mikroskop war an einen Monitor angeschlossen, die Kamera lief. Sekunden später hörte man Frau Fell ausrufen: »Da ist eins. Das meine ich! « Aufgeschreckt schaute auch Dr. Axel Gerdes durchs Mikroskop. Zuerst fragte er noch: »Wo denn...? « Wenige Sekunden später räumte er ein: »Da sind erstaunlich viele, so um die hundert Stück. «⁹ Die Kamera war auf

den Monitor gerichtet und hielt fest, was Dr. Axel Gerdes während seiner wochenlangen Analysen nicht entdeckt haben will.

Die Kamera schwenkte zu Dr. Axel Gerdes, der errötete.

Gefälligkeitsgutachten sind nichts Ungewöhnliches. Schwer bis unmöglich ist es im Einzelfall nachzuweisen, dass wirtschaftliche und/oder politische Einflussnahmen ein erwünschtes Ergebnis vorgeben. Im Fall des Mineralogischen Instituts hätten Zuschauer die äußerst seltene Gelegenheit gehabt, bei einem solchen Vorgang dabei zu sein – wenn diese Sequenz zur Ausstrahlung gekommen wäre...

Fakt ist: Die hier beschriebene Filmsequenz wurde aus dem am 2. April 2006 im ZDF ausgestrahlten Film: »Und keiner weiß warum... Leukämietod in der Elbmarsch« herausgeschnitten. Die ZDF-Redaktion begründete diesen Schritt mit belegten Aussagen des Institutsleiters Prof. Gerhard Brey, der mit rechtlichen Schritten drohte, sollte diese Sequenz in die Öffentlichkeit gelangen.

Was versetzte den Institutsleiters Prof. Gerhard Brey in solche Panik?

Menschliches Versagen oder angewiesene Blindheit?

Natürlich ist es peinlich, wenn vor laufender Kamera ein Laie »mit bloßem Auge« etwas sieht, was ein Wissenschaftler nicht finden, also auch nicht analysieren konnte. Die sichtbare Verlegenheit resultierte jedoch nicht daraus, dass Herr Dr. Axel Gerdes ein Fehler unterlaufen war. Die Szene beweist vielmehr, dass Dr. Axel Gerdes vor laufender Kamera dabei ertappt wurde, eine Manipulation zu decken.

Der Leiter der Reaktoraufsichtsbehörde in Kiel schlug zwar das Angebot aus, bei der Bodenprobenentnahme teilzu-

⁷ IPPNW – Deutsche Sektion der Internationalen Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges

⁸ Gutachten vom 20.3.2005

⁹ vgl. Strahlentelex Nr. 472-473/2006, S.4-5.

nehmen. Er blieb jedoch alles andere als untätig. Unmittelbar danach nahm Dr. Cloosters Kontakt mit dem Institutsleiter Dr. Gerhard Brey auf. Den Inhalt des Gespräches gibt Dr. Axel Gerdes so wieder: »Inzwischen kam ein Anruf vom Ministerium (...) an meinen Chef, ob er wüsste was ich/wir machen etc. Er hat wohl meinem Chef auch über die wilden Spekulationen bezüglich der Kügelchen erzählt, daraufhin hat mein Chef befürchtet, dass unsere Untersuchungsergebnisse, falls sie nur etwas leicht ungewöhnliches zeigen, benutzt werden, um die Kügelchenspekulationen (Sie müssen zugeben, dass die Spekulation brisant sind, falls etwas daran wahr sein sollte)¹⁰ zu erhärten. Die staatliche Intervention zeigte Wirkung. Nur drei Tage nach der Entnahme der Bodenproben ließ der Institutsleiter das ZDF-Team wissen, dass »wir nur auf dem offiziellen Weg etwas damit zu tun haben. D.h., wenn Sie an einer Untersuchung dieser Kügelchen interessiert wären, würde er Sie bitten, sich an das BKA bzw. die Polizei zu wenden. (...) Die Brisanz der Problematik ist einfach zu hoch.«

Um sicherzugehen, dass es nichts gibt, was es nicht geben darf, rang der Institutsleiter der ZDF-Redaktion eine Erklärung mit folgendem Wortlaut ab:

»Inhalt der Sendung wird u.a. eine mögliche Belastung des Bodens in dieser Region sein. Die im Zusammenhang mit den Vorkommnissen in der Elbmarsch immer wieder auftretenden Vermutungen, wonach es »Kügelchen« gäbe, die radioaktives Material enthalten sollen, wird nicht Gegenstand dieser Sendung sein.«

Doch der Institutsleiter begnügte sich nicht mit dieser Zusicherung. Er sorgte auch dafür, dass das, was nicht ge-

zeigt werden darf, auch nicht untersucht wird. Nach dem Gespräch mit dem Ministerium »untersagte« Dr. Brey seinem Mitarbeiter, »die Kügelchen explizit zu untersuchen«¹¹.

Die Farce, etwas auszuschließen, was Gegenstand der Untersuchung sein sollte, wäre mit dieser Filmsequenz an die Öffentlichkeit gelangt. Dennoch gelangte dieser filmische Beweis von Manipulation an die Öffentlichkeit – wenn auch in eine sehr ausgesuchte. Im Rahmen der Ausschusssitzung für Soziales, Frauen, Familie und Gesundheit des Niedersächsischen Landtages in Hannover am 5. Juli 2006 zeigten die ZDF-Redakteurinnen die herausgeschnittene Sequenz, die Dialoge sind im Sitzungsprotokoll festgehalten.

Auch ohne diese herausgeschnittene Sequenz gelang es der couragierten ZDF-Dokumentation, für ein scheinbar lokales Ereignis ein bundesweites Interesse zu wecken. Viele Zeitungsberichte, genauso viele offizielle Demenstis folgten. Für einen sehr gut besuchten Aktionstag im September 2006 konnte die Bürgerinitiative unter anderem Nina Hagen gewinnen. Während dessen steigt die Zahl der Leukämiefälle rund um Geesthacht weiter.

Am 11. und 12. April 2007 findet eine vom niedersächsischen Landtag beschlossene Anhörung statt. Erneut sollen Experten zu den Ursachen der Leukämiefälle befragt werden. Dort wird auch Dr. Axel Gerdes für das Institut für Mineralogie seine Ergebnisse vorstellen. ●

Elbmarsch/Geesthacht

Höchstes Leukämierisiko südöstlich von Hamburg hält weiter an

Das Risiko, an Leukämie zu erkranken, ist für Kinder im Gebiet südöstlich von Hamburg weiterhin signifikant erhöht. Nachdem bereits für 1990-1991 eine Häufung von Kinderleukämiefällen in einem 5-Kilometer-Radius um die beiden bei Geesthacht befindlichen Nuklearanlagen KKK (Atomkraftwerk Krümmel) und GKSS (Forschungszentrum) festgestellt worden war, wurden dort von 1990 bis 2005 14 Fälle gezählt, während bezogen auf den Landesdurchschnitt nur 4 Fälle zu erwarten gewesen wären. Damit zeigt sich das Leukämierisiko für Kinder bis 15 Jahren dort 3,5-fach überzufällig (signifikant) erhöht (Standardisierte Inzidenzrate SIR=3,5; 95%-Vertrauensbereich CI=1,9-5,9). Die Erhöhung ist auch nicht auf die frühen 1990er Jahre beschränkt. Für den jüngeren Zeitraum von 1999 bis 2005 zeigt sich immer noch eine Erhöhung um das 2,7-fache (SIR=2,7; 95% CI=0,9-6,2). Die größten Risikoerhöhungen bestehen für Kinder im Alter bis zu 4 Jahren (SIR=4,9; 95%CI=2,4-9,0) und für die Bewohner südlich der Elbe (SIR=7,5; 95%CI=2,8-16,4). Das ist Ergebnis einer neuen, jetzt in den Environmental Health Perspectives des National Institute of Environmental Health Sciences der USA veröffentlichten Untersuchung von Prof. Dr. Wolfgang Hoffmann und Kollegen von der Ernst-Moritz-Arndt Universität Greifswald (Deutschland) sowie der Universität von North Carolina, Chapel Hill (USA). Die Tatsache, daß die Erkrankungsrate 15 Jahre lang anhaltend erhöht

sind, rechtfertige weitergehende Untersuchungen, meinen die Autoren.

Im Februar 2006 (nach Abschluß des Beobachtungszeitraums von Hoffmann et al.) hatte zudem das Deutsche Kinderkrebsregister am Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität in Mainz der Öffentlichkeit einen 15. Leukämie-Erkrankungsfall bei Kindern in der Elbmarsch und in Geesthacht gemeldet. Unter Einbeziehung eines Jugendlichen und eines leukämieähnlichen Krankheitsbildes (aplastische Anämie) bei einem Kind handelt es sich sogar um den 17. Fall. In dem dünn besiedelten 5-10 Kilometer-Umkreis der Geesthachter Atomanlagen sind 2006 außerdem noch zwei weitere kindliche Leukämiefälle aufgetreten (in den Samtgemeinden Bardowick und Scharnebeck). Und ebenfalls in 2006 sind in Winsen (etwas außerhalb des 10-Kilometer-Radius gelegen) zwei 15-Jährige an Leukämie erkrankt und ein 15-Jähriger 2 Jahre zuvor.

Wolfgang Hoffmann, Claudia Terschueren, David B. Richardson: Childhood Leukemia in the Vicinity of the Geesthacht Nuclear Establishments near Hamburg, Germany. Environmental Health Perspectives, doi:10.1289/ehp.9861 (available at <http://dx.doi.org/>), Online 15 March 2007. ●

¹⁰ E-Mail von Dr. Axel Gerdes vom 24.10.2006

¹¹ E-Mail von Dr. Axel Gerdes vom 24.10.2006