

## Risiken des Berliner Experimentierreaktors BER II

*Von Henrik Paulitz, Barbara Hövener und Alex Rosen – 20. April 2015*

Im Experimentierreaktor BER II in Berlin-Wannsee kann es – beispielsweise durch einen Flugzeugabsturz – jederzeit zu einer Atomkatastrophe und somit zur Freisetzung relevanter Mengen an Radioaktivität kommen. Der Reaktor liegt am Stadtrand Berlins in einem Wohngebiet. Je nach Wind und Wetter könnte die radioaktive Wolke quer über Berlin ziehen und große Teile des Stadtgebiets verstrahlen. Die gesundheitlichen Auswirkungen für die Bewohner, die ökologischen Folgen und die wirtschaftlichen Konsequenzen für die Stadt wären unabsehbar. Auch die brandenburgische Hauptstadt Potsdam und das weitere Umland wären akut gefährdet.

Die Ärzteorganisation IPPNW fordert bereits seit langem die Stilllegung des Experimentierreaktors. Die Gefahr, die von ihm ausgeht, ist nicht hinnehmbar.

## Das Helmholtz-Zentrum Berlin

Auf dem Gelände des früheren Hahn-Meitner-Instituts für Kernforschung in Berlin-Wannsee betreibt das Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie (HZB) den Experimentierreaktor BER II. Die Betriebsgenehmigung wurde nach der Atomkatastrophe von Fukushima vom Aufsichtsrat auf den 31.12.2019 befristet. Das Helmholtz-Zentrum Berlin gehört zur Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e. V. In den Führungsgremien der Helmholtz-Gemeinschaft sitzen unter anderem Vertreter des Rüstungskonzerns EADS/Airbus, des Atomkonzerns EnBW, des Chemiekonzerns BASF, der IBM Deutschland und der Robert Bosch Industrietreuhand.

Die Industrie trägt allerdings nicht die Kosten des Experimentierreaktors. Die Finanzierung erfolgt vielmehr zu 90% vom Bund und 10% vom Land Berlin und kostet den Steuerzahler über 35 Millionen Euro pro Jahr. Die Aufsicht über den Experimentierreaktor führt die Berliner Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz.

## Der Experimentierreaktor

Der erste Berliner Experimentierreaktor BER I war zwischen 1958 und 1972 in Betrieb. 1974 wurde der Reaktor in den so genannten 'sicheren Einschluss' überführt. Die verstrahlten festen Reaktorteile wurden im Boden eingegossen, wo sie heute noch stehen.<sup>1</sup> Im Dezember 1973 wurde der Nachfolge-Reaktor BER II mit einer Leistung von 5 Megawatt (MW) in Betrieb genommen. 1991 wurde die thermische Leistung auf 10 MW erhöht. Der Reaktor liefert Neutronen für wissenschaftliche Untersuchungen, die nach Auskunft der Betreiber überwiegend für Materialforschung benötigt werden.

Da der Experimentierreaktor bei Normaldruck arbeitet, besitzt er keinen Reaktor-druckbehälter. Es handelt sich vielmehr um einen so genannten 'Schwimmbadreaktor', bei dem der Kern des Reaktors in einem offenen Wasserbecken hängt. Beim Ausfall der Stromversorgung oder bei Abweichungen von normalen Betriebszuständen soll die atomare Kettenreaktion durch das Einfallen von neutronenabsorbierenden Kontrollstäbe unterbrochen werden. Zur Abfuhr der Nachzerfallswärme wäre kurzzeitig eine aktive Nachkühlung erforderlich.<sup>2</sup>

Der BER II arbeitet seit dem Jahr 2000 mit niedrig angereichertem <sup>235</sup>Uran (Anreicherungsgrad 19,75%). Das Helmholtz-Zentrum gibt an, dass der Reaktorkern ca. 7 kg dieses spaltbaren Materials enthält. Abweichend von diesen Angaben ergibt sich bei 24 Standard-Brennelementen mit je 322 g <sup>235</sup>Uran und 6 Kontroll-Brennelementen mit je 238 g <sup>235</sup>Uran allerdings rechnerisch eine Menge von rund 9 kg.<sup>3</sup> Jährlich verbrauche der Experimentierreaktor etwa 2,5 Kilogramm Uran.<sup>4</sup>

Bedenklich ist die Tatsache, dass laut Angaben des Bundesumweltministeriums schon im Normalbetrieb relevante Mengen an Radioaktivität aus dem Atomreaktor BER-II austreten: im Jahr bis zu 660 Giga-Becquerel (GBq) radioaktive Edelgase, bis zu 1,2 Mega-Becquerel (MBq) radioaktives Jod-131 sowie Tritium, Strontium und Alphastrahler. Diese stellen allesamt eine potentielle Gefahr für Umwelt und Anwohner dar.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Forschungszentrum Karlsruhe GmbH: „Bericht über den Stand der BMBF Stilllegungsprojekte und der vom BMBF geförderten FuE - Arbeiten zu „Stilllegung/Rückbau kerntechnischer Anlagen“, September 2001, S. 25ff. [www.ptka.kit.edu/downloads/ptka-wte-e/PTE-S\\_FB02.pdf](http://www.ptka.kit.edu/downloads/ptka-wte-e/PTE-S_FB02.pdf). Zugriff 20. April 2015.

<sup>2</sup> Helmholtz-Zentrum Berlin: „Häufig gestellte Fragen zur Sicherheit des Forschungsreaktors BER II“. [www.helmholtz-berlin.de/quellen/ber/ber2/faq\\_de.html](http://www.helmholtz-berlin.de/quellen/ber/ber2/faq_de.html). Zugriff 20. April 2015.

<sup>3</sup> Helmholtz-Zentrum Berlin: „BER II in Zahlen“. [www.helmholtz-berlin.de/quellen/ber/ber2/reaktordaten\\_de.html](http://www.helmholtz-berlin.de/quellen/ber/ber2/reaktordaten_de.html). Zugriff 20. April 2015.

<sup>4</sup> Helmholtz-Zentrum Berlin: Häufig gestellte Fragen zur Sicherheit des Forschungsreaktors BER II. [www.helmholtz-berlin.de/quellen/ber/ber2/faq\\_de.html](http://www.helmholtz-berlin.de/quellen/ber/ber2/faq_de.html). Zugriff 20. April 2015.

## Sicherheitstechnische Schwachpunkte

Der Reaktor ist seit 42 Jahren in Betrieb. Sein Schutzkonzept stammt aus dem Jahr 1973 und wurde bislang schlichtweg fortgeschrieben. Der Reaktor liegt mitten in einem Wohngebiet zwischen den beiden Hauptstädten Berlin und Potsdam und bedroht im Falle einer Atomkatastrophe mehr als 3,5 Millionen Menschen.

Nach Auffassung des Anti-Atom-Bündnis Berlin-Potsdam ist der Berliner Reaktor von allen deutschen Forschungsreaktoren die Anlage, die „am unzureichendsten geschützt ist“ und „schon im Normalbetrieb die Gesundheit der Mitarbeiter und Anwohner am meisten gefährdet“.<sup>6</sup> Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) gibt an, dass es im BER II seit Inbetriebnahme 1973 insgesamt 70 meldepflichtige Ereignisse gegeben habe. Damit ist der BER II Spitzenreiter unter den Forschungsreaktoren im Störfallregister des Bundesamts für Strahlenschutz.<sup>7</sup> Anzunehmen ist zudem, dass es eine weitaus größere Zahl an sicherheitsrelevanten Störungen gegeben haben muss. Berichten über meldepflichtige Ereignisse in deutschen Kernkraftwerken und Forschungsreaktoren ist zu entnehmen, dass es allein für den Zeitraum von Mitte 1991 bis Ende 2014 66 meldepflichtige Ereignisse gab, darunter mindestens 34 Reaktorschnellabschaltungen.<sup>8</sup>

Die unheilvolle Bilanz der Beinahe-Unfälle und technischen Defekte des Experimentierreaktors zieht sich bis in die jüngste Vergangenheit. 2010 wurde der Reaktor für planmäßige Wartungsarbeiten heruntergefahren. Im diesem Rahmen wurden Risse in Dichtungsschweißnähten einer Trennwand zwischen den Reaktorbecken festgestellt. Diese wurden von Seiten des Betreibers lange Zeit als nicht sicherheitsrelevant heruntergespielt und der Reaktor 2012 ohne die notwendige Reparaturen wieder hochgefahren.<sup>9</sup> Die rasche Zunahme der Risse machte im November 2013 jedoch die erneute Abschaltung des Reaktors notwendig, nachdem der TÜV-Sachverständige zu dem Schluss gekommen war, dass „ein sicherer Be-

<sup>5</sup> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: „Jahresbericht Umweltradioaktivität und Strahlenbelastung 2007“, S. 124. <http://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-20100331975>.

<sup>6</sup> Dietrich Antemann: „Uralt-Reaktor in Berlin wieder in Betrieb. Warum schweigen die privaten und 'öffentlichen' Medien?“ Zeitschrift Ossietzky, Heft 17. 18. August 2012. S. 657-661. Zitiert nach: Neue Rheinische Zeitung, 29.08.2012. [www.nrhz.de/flyer/beitrag.php?id=18146&css=print](http://www.nrhz.de/flyer/beitrag.php?id=18146&css=print). Zugriff 20. April 2015.

<sup>7</sup> Bundesamt für Strahlenschutz (BfS): „Forschungsreaktoren in Deutschland - Meldepflichtige Ereignisse seit Inbetriebnahme“. [www.bfs.de/de/kerntechnik/ereignisse/standorte/karte\\_fr.html](http://www.bfs.de/de/kerntechnik/ereignisse/standorte/karte_fr.html). Zugriff 20. April 2015.

<sup>8</sup> BfS Störfallmeldestelle: „Meldepflichtige Ereignisse in Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen in der Bundesrepublik Deutschland Kernkraftwerke und Forschungsreaktoren, deren Höchstleistung 50 kW thermische Dauerleistung überschreitet“. [www.bfs.de/de/kerntechnik/ereignisse/berichte\\_meldepflichtige\\_ereignisse](http://www.bfs.de/de/kerntechnik/ereignisse/berichte_meldepflichtige_ereignisse). Zugriff 20. April 2015.

<sup>9</sup> Helmholtz-Zentrum Berlin (HZB): „Böswillige Falschaussagen im ARD-Magazin Kontraste“. Pressemitteilung vom 10.06.2011. [www.helmholtz-berlin.de/pubbin/news\\_seite?nid=13454&sprache=de&typoid=9012](http://www.helmholtz-berlin.de/pubbin/news_seite?nid=13454&sprache=de&typoid=9012). Zugriff 20. April 2015

trieb der Anlage nicht möglich ist“.<sup>10</sup> Nach komplexen Reparaturarbeiten wurde der Reaktor am 18. Februar 2015 trotz großer Bedenken von Seiten der Bevölkerung wieder in Betrieb genommen.

Ein weiterer, selten berücksichtigter Sicherheitsaspekt ist der Atommüll, der durch den Experimentierreaktor anfällt. Vor dem Abtransport in die USA lagern abgebrannte Brennelemente mindestens zwei Jahre lang in Umsetz- und Absetzbecken auf dem Gelände in Berlin-Wannsee – derzeit mehr als 50 Stück. Jedes abgebrannte Brennelement enthält ca. 12 g Plutonium. Pro Jahr fallen durch die abgebrannten Brennelemente ca. 150 g Plutonium an.<sup>11</sup> Vom katastrophalen Großbrand im Abklingbecken des Reaktor 4 in Fukushima weiß man um die nicht zu unterschätzenden Gefahren, die von diesen abgebrannten Brennelementen ausgehen, sollte sich ein Kühlwasserverlust, ein Brand oder eine Explosion ereignen.

Besonders heikel ist aus Sicht der IPPNW jedoch die Gefahr einer äußeren Gewalteinwirkung auf den ungeschützten Reaktor. Dieser befindet sich in einer einfachen Industriehalle, ohne besonderen Schutz gegen gewaltsame Einwirkungen von außen. Das Helmholtz-Zentrum räumt selbst ein: *„Der Forschungsreaktor ist nach den gültigen Sicherheitsbestimmungen gebaut. Diese sehen kein zusätzliches Gebäude-Containment vor.“*<sup>12</sup>

Im Stresstest des TÜV Rheinlands wurde bereits 2011 fest gestellt, dass der BER II nicht gegen einen Flugzeugabsturz gesichert sei.<sup>13</sup> Die Reaktorsicherheitskommission (RSK) der Bundesatomaufsicht stellte daraufhin unmissverständlich fest:

*„Da beim BER-II infolge des Absturzes eines Verkehrsflugzeugs oder eines schnellfliegenden Militärflugzeugs auf das Reaktorgebäude ein Kernschmelzen ohne Wasserüberdeckung mit erheblichen radiologischen Auswirkungen (Überschreitung von Eingreifrichtwerten des Katastrophenschutzes für eine Evakuierung der Bevölkerung in der Umgebung der Anlage) nicht ausgeschlossen werden kann, ist keiner der von der RSK für Flugzeugabsturz definierten Schutzgrade erfüllt.“*<sup>14</sup>

---

<sup>10</sup> Claudia Prösser: „Reaktor ist nicht ganz dicht“. Ta vom 07.07.2014. [www.taz.de/!141899](http://www.taz.de/!141899). Zugriff 20. April 2015.

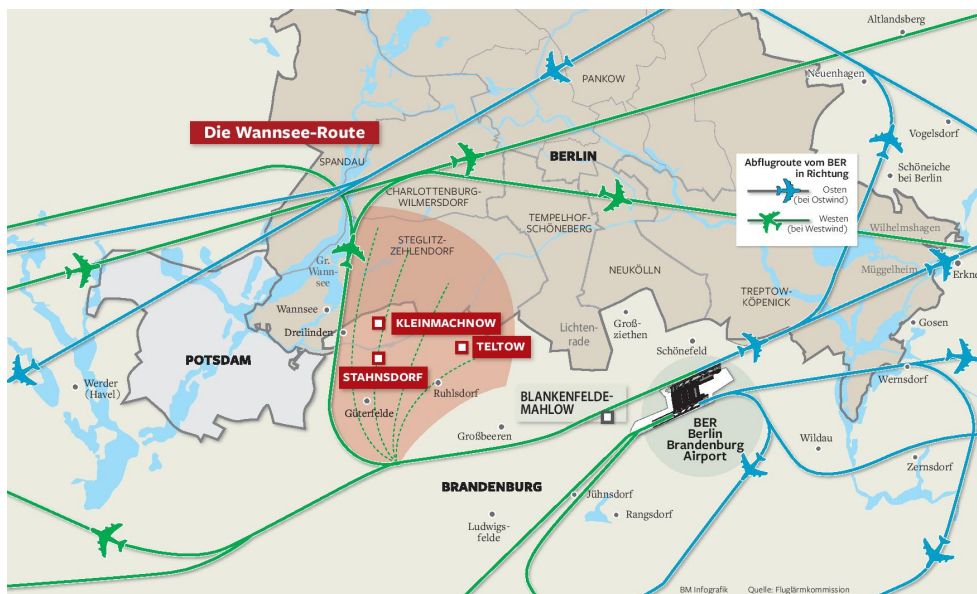
<sup>11</sup> Antwort der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt auf die Schriftliche Anfrage der Abgeordneten Silke Gebel und Anja Schillhaneck (GRÜNE) vom 28. April 2014: „Wie ist die Entsorgung abgebrannter Brennelemente aus dem Wannsee-Reaktor (BER II) gesichert?“. [www.stiftung-natur-schutz.de/fileadmin/img/pdf/Kleine\\_Anfragen/S17-13691.pdf](http://www.stiftung-natur-schutz.de/fileadmin/img/pdf/Kleine_Anfragen/S17-13691.pdf). Zugriff 20. April 2015.

<sup>12</sup> HZB: „Häufig gestellte Fragen zur Sicherheit des Forschungsreaktors BER II“. [www.helmholtz-berlin.de/quellen/ber/ber2/faq\\_de.html](http://www.helmholtz-berlin.de/quellen/ber/ber2/faq_de.html). Zugriff 20. April 2015.

<sup>13</sup> TÜV Rheinland: „Sonderüberprüfung 'Stresstest' für den Forschungsreaktor BER II des Helmholtz-Zentrums Berlin für Materialien und Energie GmbH“. 31.10.11. [www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/atom/download/sonderueberpruef-ber2\\_endbericht-anlage.pdf](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/atom/download/sonderueberpruef-ber2_endbericht-anlage.pdf). Zugriff 20. April 2015.

<sup>14</sup> Reaktor-Sicherheitskommission (RSK): „Anlagenspezifische Sicherheitsüberprüfung (RSK-SÜ) deutscher Forschungsreaktoren unter Berücksichtigung der Ereignisse in Fukushima-I (Japan)“. RSK-Stel-

Ein Urteil des Oberverwaltungsgerichtes Berlin-Brandenburg, dass die umstrittene 'Wannseeflughroute' des geplanten Großflughafens Berlin-Brandenburg in direkter Nachbarschaft des Forschungsreaktors für rechtswidrig erklärt hatte, wurde im Juni 2014 vom Bundesverwaltungsgericht aufgehoben, da unzureichend geprüft worden sei, ob durch diese Route „*der Bereich des tolerablen Restrisikos verlassen und bereits eine Gefahrenlage eingetreten sein könnte*“.<sup>15</sup> Somit muss über die Flugroute erneut verhandelt werden. Vorgesehen ist, dass ca. 80 Flugzeuge pro Tag die 'Wannseeflughroute' nutzen sollen. Auch aktuell besteht übrigens nur ein eingeschränktes Überflugverbot über dem Forschungsreaktor, nämlich nur für Kleinflugzeuge und nur bis zu einer Höhe von ca. 700 Metern.



Neben Unfällen von Passagiermaschinen des nahegelegenen Flughafens in Berlin-Schönefeld und der Möglichkeit eines terroristischen Angriffs stellen unter anderem Drohnen, Angriffe von Computerhackern oder Sabotageakte nicht kalkulierbare Risiken dar, die in den Untersuchungen des Stresstests nicht abgebildet werden. Die gemeinsame Endstrecke all dieser Szenarien wäre stets die selbe: ein rapider Verlust an Kühlwasser, die Trockenlegung des Reaktorkerns und die aus der enormen Hitze der Brennelemente resultierende Kernschmelze.

lungnahme (447. Sitzung am 03.05.2012). S. 9. [www.rskonline.de/downloads/epanlage1rsk447hp.pdf](http://www.rskonline.de/downloads/epanlage1rsk447hp.pdf).

## Radioaktive Freisetzungen bei einem Atomunfall in Berlin-Wannsee

Unabhängig von der Ursache, käme es bei einer Kernschmelze im trocken gefallenen Reaktorbecken zur Freisetzung von radioaktivem Jod, Cäsium, Strontium, sowie zahlreichen radioaktiven Edelgasen und anderen Radionuklidern. Diese Stoffe können über Luft, Wasser oder Nahrung vom Menschen aufgenommen und in Organen wie der Schilddrüse, den Knochen, den Muskeln oder der Lunge eingelagert werden. Dort können sie z.T. über lange Zeit das umliegende Gewebe verstrahlen und durch Zellschäden und Mutationen zu Krebs und anderen Krankheiten führen. Die Freisetzungsraten werden auf der Basis des Kerninventars wie folgt angegeben:

Nuklide	Kerninventar [Bq]	Freisetzunganteil bis 1h nach Unfall	Freisetzung [Bq]
Edelgase	4,862E+16	0,78	3,773E+16
Jod / Brom	8,841E+16	0,16	1,415E+16
Cäsium	5,962E+14	0,0045	2,683E+12
Tellur	1,523E+16	5,00E-007	7,615E+09
Strontium / Barium	3,285E+16	5,00E-007	1,643E+10
Ruthen	1,103E+16	5,00E-007	5,515E+09
Sonstige	6,279E+16	5,00E-007	3,140E+10

Es wäre also im Fall einer Kernschmelze mit der Freisetzung relevanter Mengen radioaktiven Materials zu rechnen: insgesamt knapp 52 Peta-Becquerel (ein PBq entspricht  $1 \times 10^{15}$ , bzw. einer Billion Bq).<sup>15</sup>

Im Falle eines Brands oder größeren Explosionen, z.B. im Rahmen eines Flugzeugabsturzes oder der Verwendung von Sprengstoff, könnte sich die Freisetzungsmenge sogar noch erhöhen. Die Berliner Senatsverwaltung gibt an, dass es durch einen Brand zu einer 'thermischen Überhöhung', also zu einer Beförderung radioaktiver Stoffe in größere Höhen kommen würde, die zu einer „*Verteilung über größere Flächen*“ führen würde.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Anton Axmann et al: „Radiologische Auswirkungen eines Flugzeugabsturzes auf den Forschungsreaktor BER II. Vergleich der Auswirkungen bei HEU- und LEU-Brennstoff“ und Peter Rödder: „Freisetzung radioaktiver Stoffe aus dem Kern des Forschungsreaktors BER II im Unfall“; zitiert nach Anti-Atom-Bündnis Berlin Potsdam: „Wissenssammlung zum Forschungsreaktor BER II Wannsee“ vom 03.11.2014. [www.atomreaktor-wannsee-dichtmachen.de/downloads/category/5-gutachten-und-andere-dokumente.html?download=23:faq](http://www.atomreaktor-wannsee-dichtmachen.de/downloads/category/5-gutachten-und-andere-dokumente.html?download=23:faq). Zugriff 20. April 2015.

<sup>16</sup> Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt: „Schreiben an den BUND Landesverband Brandenburg“. Az VIII A1, vom 20.02.2014. [www.atomreaktor-wannsee-dichtmachen.de/downloads/category/5-gutachten-und-andere-dokumente.html?download=29:antwort-des-senats-mit-datum-2014-02-20](http://www.atomreaktor-wannsee-dichtmachen.de/downloads/category/5-gutachten-und-andere-dokumente.html?download=29:antwort-des-senats-mit-datum-2014-02-20). Zugriff 20. April 2015.

Dennoch hält es die Behörde nicht nur für angemessen, sondern sogar für konservativ, das Szenario eines Treibstoffbrandes nicht zu berücksichtigen. Das ist angesichts der möglichen katastrophalen Auswirkungen und der Erfahrungen von Tschernobyl und Fukushima weder nachvollziehbar noch akzeptabel. In beiden Atomkatastrophen kam es durch Brände und Explosionen zur radioaktiven Kontamination von Gebieten in großer Entfernung zum Unglücksort.

### Katastrophenschutzmaßnahmen unzureichend

Die Umgebung des Experimentierreaktors BER II wurde von Seiten der zuständigen Behörden in drei Zonen eingeteilt, für die unterschiedliche Schutzmaßnahmen erforderlich werden könnten:<sup>17</sup>

- Zentralzone - 0,5 km um den Reaktor: Aus dieser Zone müssten alle Anwohner evakuiert werden. Die Einnahme von Jod-Tabletten wäre für Kinder und Erwachsene bis 45 Jahre empfohlen.
- Mittelzone - 4,0 km um den Reaktor: Hier müssten Anwohner aufgefordert werden, in ihren Häusern zu verbleiben. Die Einnahme von Jod-Tabletten wäre für Kinder und Erwachsene bis 45 Jahre empfohlen. Je nach Wetterbedingungen könnte die Evakuierungszone auf einen Radius von bis zu 2,5 km um den Reaktor erweitert werden – dies würde mehr als 13.000 Menschen betreffen.<sup>18</sup>
- Außenzone - 8,0 km um den Reaktor: Auch hier müssten Anwohner aufgefordert, in ihren Häusern zu verbleiben. Kindern, Jugendlichen und Schwangeren würde geraten, Jodtabletten einzunehmen, die nicht verteilt werden, sondern über mobile Ausgabestellen abgeholt werden sollen.

Insgesamt müssten somit laut Katastrophenschutzplänen in kürzester Zeit über 190.000 Menschen über das Unglück und die notwendigen Maßnahmen informiert werden.<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> HZB: „Information für die Umgebung des Forschungsreaktors im Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie“. Ausgabe 2014, S. 12. [www.helmholtz-berlin.de/media/media/oea/web/news/pdfs/hzb\\_notfall\\_brosch\\_15\\_final.pdf](http://www.helmholtz-berlin.de/media/media/oea/web/news/pdfs/hzb_notfall_brosch_15_final.pdf). Zugriff 20. April 2015.

<sup>18</sup> Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Hubertus Zdebel, Eva Bulling-Schröter, Caren Lay, Dr. Kirsten Tackmann und der Fraktion DIE LINKE: „Anpassung des Katastrophenschutzes für den Berliner Forschungsreaktor BER II entsprechend Strahlenschutzkommission“. [www.hubertus-zdebel.de/wp-content/uploads/2015/03/KA\\_BER\\_II\\_Katastrophenschutz\\_Anpassug\\_Hubertus\\_Zdebel.pdf](http://www.hubertus-zdebel.de/wp-content/uploads/2015/03/KA_BER_II_Katastrophenschutz_Anpassug_Hubertus_Zdebel.pdf). Zugriff 20. April 2015.

<sup>19</sup> idem

Ferner heißt es in der Informationsbroschüre des Helmholtz-Zentrums: In „*bis zu 20 Kilometer Entfernung kann darüber hinaus für Kinder, Jugendliche und Schwangere die Einnahme von Jodtabletten angeraten werden.*“ Das bedeutet, dass die Behörden selbst für einen Unfall ohne Treibstoffbrand oder Explosionen noch in 20 km Entfernung Katastrophenschutzmaßnahmen in Betracht ziehen und mehr als 1,7 Millionen Menschen mit Jodtabletten versorgen müssten – eine logistische Aufgabe, die kaum zu stemmen wäre.

Zudem sei anzumerken, dass sich das Konzept der 'konzentrischen Kreise' im Fall von Reaktorunfällen in der Vergangenheit stets als unzureichend herausgestellt hat. Eine radioaktive Wolke hält sich nicht an pragmatisch festgelegte Grenzzonen. Je nach Windrichtung und Wetterbedingungen könnte radioaktiver Niederschlag den gesamten Großraum Berlin mit seinen mehr als 3,5 Millionen Einwohnern bedrohen. Bei schwachem Wind aus Südwest (Windgeschwindigkeit von etwa 20 km/h), könnte die radioaktive Wolke nach einer Stunde bereits das Zentrum Berlins erreichen. Im Fall eines Treibstoffbrandes nach einem Flugzeugabsturz könnten radioaktive Partikel, ähnlich wie in Fukushima oder Tschernobyl, in die Atmosphäre getragen und mit dem Wind über weite Strecken verstreut werden. Im ungünstigen Fall kann also nicht ausgeschlossen werden, dass nennenswerte Teile Berlins radioaktiv kontaminiert werden.

Zuständig für die medizinische Notfallversorgung und Dekontamination der betroffenen Bevölkerung wäre allein das Katastrophenschutzteam des Virchow-Klinikum in Wedding, welches als einziges über adäquate Ausbildung und Material verfügt. Allerdings ist die Dekontaminations-Zeltstrecke des Virchow-Klinikums lediglich für kleinere Unfälle ausgelegt. Eine flächendeckende radioaktive Kontamination der Hauptstadt würde die Helfer maßlos überfordern, ebenso wie die Feuerwehr, das Technische Hilfswerk, die Polizei und das Rote Kreuz. Als Ärzte in sozialer Verantwortung ist es uns ein Anliegen, auf diese Tatsache hinzuweisen: Im Fall eines Super-GAUs können wir Ärzte nicht adäquat helfen.

Informationsdefizite, Zuständigkeitsrangeleien bei den Behörden und eine rasch einsetzende panikartige Flucht zahlreicher Menschen aus den potentiell betroffenen Gebieten würden alle Katastrophenschutzpläne zur Makulatur werden lassen. Im Fall einer Katastrophe ließe sich eine geregelte Verteilung von Jodtabletten vermutlich ebenso wenig realisieren, wie eine koordinierte Evakuierung der betroffenen Menschen.



Informationen über den tatsächlichen Verlauf der radioaktiven Wolke würden im Notfall viel zu spät vorliegen, verzögert an die Bevölkerung weiter gegeben werden und so zu einer Massenpanik beitragen.

Es ist relativ schwer vorstellbar, wie in einer solchen Situation Dekontaminationsabläufe und die Vergabe von Jodtabletten organisiert werden könnte, vor allem, da große Teile der Bevölkerung im Verteilungskonzept der Katastrophenschutzpläne gar nicht vorkommen. Wer würde im Notfall die limitierte Menge an Tabletten erhalten, wer müsste mit leeren Händen zurück geschickt werden? Wer übernimmt diese heikle Verteilungsfunktion? Wer trifft die Entscheidungen? Wer sichert die Helfer gegen Übergriffe und Plünderungen? Die Katastrophenschutzpläne lassen diese Fragen unberücksichtigt. Die potentiellen Helfer der Dekontaminationsstrecken bemängeln zurecht: im Fall einer Katastrophe wären sie auf sich allein gestellt.

Ihre mangelnde Kompetenz im Umgang mit Atomkatastrophen hatten die Berliner Behörden bereits im Rahmen einer bundesweiten Kommunikationsübung am 17. September 2013 anschaulich demonstriert. Nachdem in der Unfallsimulation Radioaktivität aus dem Kernkraftwerk Emsland freigesetzt wurde, zeigte sich deutlich, dass das Land Berlin auf ein solches Szenario in keinster Weise vorbereitet ist. Unklarheiten bei den Kompetenzen der einzelnen Behörden und Kommunikationsdefizite zwischen den zuständigen Senatsverwaltungen für Umwelt und für Arbeit, Integration und Frauen führten dazu, dass relevante Informationen über Stunden zurückgehalten und nicht an die Bevölkerung weiter gegeben wurden.

Im Auswertungsbericht des Berliner Senats heißt es, die Übung habe *„deutlich aufgezeigt, dass das Land Berlin – mit den derzeitigen Strukturen – nicht in der Lage ist, ein derartiges Szenario über einen längeren Zeitraum (mehr als 72 Stunden) – vor allem nicht im Ernstfall – bewältigen zu können.“*<sup>20</sup> Mangelnde Ressourcen, Fachwissen und Personal wurden von den Berliner Behörden als Ursachen des Totalversagens des Katastrophenschutzes genannt.<sup>21</sup> Reagiert hat man auf diese Erkenntnisse in Berlin noch nicht.

---

<sup>20</sup> Dokumente der Berliner Senatsverwaltung für Arbeit, Integration und Frauen zur Strahlenschutzübung vom 17. September 2013: [www.documentcloud.org/documents/1306752-gau-berlin-plus-7.html#document/p671/a3](http://www.documentcloud.org/documents/1306752-gau-berlin-plus-7.html#document/p671/a3). Zugriff 20. April 2015.

<sup>21</sup> Sebastian Heiser: „Fallbeispiel Berlin: Eine Frage der Prioritäten“. taz.blogs, 24.10.14: <https://blogs.taz.de/rechercheblog/2014/10/24/fallbeispiel-berlin-eine-frage-der-prioritaeten>. Zugriff 20. April 2015.

### Forderungen der IPPNW:

- Sofortige Stilllegung des Experimentierreaktors BER II
- Überarbeitung des Katastrophenschutzplans für den BER II vom 2010 unter Einbeziehung der Daten aus der Atomkatastrophe von Fukushima – auch für die Zeit des Rückbaus. Kommunikation dieses Plans mit der Bevölkerung
- Ausweitung der vorgesehenen Planungsgebiete für den Notfallschutz
- Entwicklung von wirksamen Katastrophenschutzplänen für das Land Berlin im Fall eines Atomunfalls in einem deutschen oder ausländischen Atomkraftwerk. Hier sollte auch auf die Erkenntnisse der Kommunikationsübung vom September 2013 zurück gegriffen werden
- Einlagerung einer adäquaten Anzahl von Jodtabletten und Entwicklung eines funktionierenden Verteilungssystems im Falle einer Atomkatastrophe