

Sachdokumentation:

Signatur: DS 366

Permalink: [www.sachdokumentation.ch/bestand/ds/366](http://www.sachdokumentation.ch/bestand/ds/366)



### Nutzungsbestimmungen

Dieses elektronische Dokument wird vom Schweizerischen Sozialarchiv zur Verfügung gestellt. Es kann in der angebotenen Form für den Eigengebrauch reproduziert und genutzt werden (private Verwendung, inkl. Lehre und Forschung). Für das Einhalten der urheberrechtlichen Bestimmungen ist der/die Nutzer/in verantwortlich. Jede Verwendung muss mit einem Quellennachweis versehen sein.

### Zitierweise für graue Literatur

Elektronische Broschüren und Flugschriften (DS) aus den Dossiers der Sachdokumentation des Sozialarchivs werden gemäss den üblichen Zitierrichtlinien für wissenschaftliche Literatur wenn möglich einzeln zitiert. Es ist jedoch sinnvoll, die verwendeten thematischen Dossiers ebenfalls zu zitieren. Anzugeben sind demnach die Signatur des einzelnen Dokuments sowie das zugehörige Dossier.



ÄrztInnen für den  
Atomausstieg  
Am 27. November



PSR/IPPNW  
SWITZERLAND/SCHWEIZ/SUISSE/SVIZZERA  
Physicians for Social Responsibility/International Physicians for the Prevention of Nuclear War  
Ärzte und Ärztinnen für soziale Verantwortung/zur Verhütung eines Atomkrieges  
Medici per una responsabilità sociale per la prevenzione della guerra nucleare

Medienmitteilung der Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU) sowie der ÄrztInnen für soziale Verantwortung/zur Verhütung eines Atomkrieges (PSR/IPPNW Schweiz), 13. Oktober 2016

Notfallschutz bei schweren Atomunfällen:

## Der AKW-Unfall muss sich nach dem Zeitplan der Behörden richten

Es war ausgerechnet die Schweizer Atomaufsichtsbehörde ENSI, die aus Fukushima nichts lernen und beim Schutz der Bevölkerung alles so belassen wollte, wie vor der Katastrophe in Japan. Auch deshalb gibt es heute in der Schweiz entgegen den Behauptungen unserer Atomaufsicht keine Katastrophenplanung, die auf die Bedingungen solch schwerer Atomunfälle abgestimmt ist. Das zeigen Recherchen der Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU).

Bei der Planung des Bevölkerungsschutzes in der Umgebung der Atomkraftwerke seien «neu (...) auch Szenarien berücksichtigt, welche die radiologische Freisetzung von Fukushima überschreiten», schreibt das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI [auf seiner Webseite](#).<sup>1</sup> Das ist falsch. Denn: Als Basis für die Planung des Notfallschutzes dient seit 2015 ein Unfallszenario, bei dem 10 Mal weniger Radioaktivität austritt als in Fukushima bzw. 100 Mal weniger als in Tschernobyl. Zudem tritt die radioaktive Wolke frühestens 6 Stunden nach Unfallbeginn aus und nicht bereits nach vier oder gar zwei Stunden, wie es in den schwereren Szenarien zu erwarten ist. Warum? Bis der Schweizer Bevölkerungsschutz einsatzfähig ist, benötigt er «[eine Vorphase von sechs Stunden](#)», so das ENSI. «Man hat also ein Umfallszenario genommen, bei dem der Notfallschutz gerade noch machbar erscheint. Der Unfall muss sich den Möglichkeiten anpassen, das ist absurd», hält Peter Kälin, Hausarzt und Präsident der AefU fest. «Und es verletzt die Vorgaben des Kernenergiegesetzes, das einen funktionierenden Notfallschutz verlangt, um überhaupt AKWs betreiben zu dürfen».

### Funktionieren Alarmierung der Bevölkerung und Aufgebot der Einsatzkräfte?

Insbesondere bei einem gleichzeitigen Stromausfall ist heute nicht einmal sicher, ob die Alarmierung der Menschen wirklich funktionieren würde: «Wer hat noch ein portables UKW-Radio und die entsprechenden Batterien zu Hause, um die Verhaltensanweisungen der Behörden zu empfangen? Diese Zeiten sind in vielen digitalen Haushalten längstens vorbei». Ohne Strom aber funktionieren weder Internetradio noch Handytanten. Doch selbst mit Strom: Die Handynetze und einschlägige Internetseiten dürften auch unter dem zu erwartenden Ansturm zusammenbrechen, wie selbst die Behörden einräumen. Damit wird auch das Aufgebot der Sicherheits- und Rettungsorganisationen im betroffenen Gebiet zum Problem, das oft via Handy erfolgt. Das zuständige Bundesamt für Bevölkerungsschutz hat dafür keine praktikable Lösung.

### Viel Planungspapier aber kaum konkrete Umsetzungspläne

Für den Bevölkerungsschutz bei einem schweren Atomunfall existieren heute zwar «[viele Planungspapiere](#)», aber praktisch keine konkreten Umsetzungspläne». Es ist unklar, wie vorsorgliche Evakuierungen rechtzeitig stattfinden oder nachträgliche Evakuierungen durch verstrahltes Gebiet durchgeführt werden könnten. Insbesondere die Situation von Menschen mit Mobilitätsbehinderungen

<sup>1</sup> ENSI: Ida Nomex: Überprüfung der Referenzszenarien abgeschlossen, eingesehen: 8.10.2016 unter:  
<https://www.ensi.ch/de/2013/12/20/ida-nomex-ueberpruefung-der-referenzszenarien-abgeschlossen/>

oder in Alters-, Pflege- und Behinderteninstitutionen wäre unter Umständenrettungslos. Sogar für die Evakuierung der unmittelbaren Umgebung der AKWs gibt es teilweise bloss "Grobkonzepte". Konkrete Evakuierungspläne für einen grösseren Radius oder grössere Städte wie Bern, Biel oder Aarau fehlen. Dies, «obwohl wir seit 47 Jahren AKWs betreiben und ein schwerer Unfall schon jederzeit in einem der Schweizer Uralt-Reaktoren geschehen kann», warnt Kälin.

### **Verheerende Folgen**

Ein schwerer Atomunfall in der Schweiz aber hätte verheerende Folgen: Ganze Landstriche wären verseucht und unbewohnbar. Hunderttausende Menschen müssten evakuiert werden. Wie? Wohin? Auch fünf Jahre nach Fukushima ist der Bevölkerungsschutz nicht auf eine solche Atomkatastrophe vorbereitet. «Mit dem neuen [Notfallschutzkonzept von 2015](#) suggerieren die Behörden die Beherrschbarkeit eines schweren AKW-Unfalls anstatt die Unmöglichkeit des Schutzes der Bevölkerung offen zu legen», kritisiert Kälin. Zudem reicht die Notfallplanung nur bis kurz nach dem Unfall. Ein Langzeitkonzept für das Leben im verstrahlten Land fehlt komplett. Hingegen sieht der Bund bereits vor, allfällige Entschädigungsklagen einzuschränken. Dazu soll den Menschen bei einem AKW-Unfall eine 100-fach erhöhte Strahlendosis zugemutet werden. Das schlägt das Bundesamt für Gesundheit BAG in seinem Entwurf zur neuen Strahlenschutzverordnung vor. Wer diese Dosis für sich und die Kinder nicht akzeptiert, würde freiwillig und ohne Anspruch auf Schadenersatz wegziehen. «Solch zweifelhafte Methoden auf Kosten der Gesundheit sind inakzeptabel», betont Bettina Wölnerhanssen, Chirurgin und Oberärztin klinische Forschung von den ÄrztInnen für soziale Verantwortung/zur Verhütung eines Atomkrieges (PSR/IPPNW).

### **Ausstieg, das einzig sichere Rezept**

«Wir Ärztinnen und Ärzte könnten den Menschen in einem verstrahlten Land kaum helfen», betont Kälin. Die ungeheure Dimension und die weitreichende Konsequenz eines Unfalls müssen zu einem Umdenken führen. Deshalb haben die AefU und PSR/IPPNW Schweiz das nationale [Komitee ÄrztInnen für den Atomausstieg](#) gegründet, das u.a. mit eigenen Inseraten für ein JA zum geordneten Atomausstieg am 27. November 2016 wirbt. Kälin und Wölnerhanssen rufen ihre BerufskollegInnen auf, dem Komitee beizutreten: «Das einzig sichere Rezept gegen einen schweren Atomunfall ist ein JA zum Ausstieg aus der Atomenergie», das steht für Peter Kälin und Bettina Wölnerhanssen als Co-PräsidentIn des Komitees ausser Frage. Und: «Wäre die Atomenergie ein Medikament, sie wäre schon lange verboten. Die Risiken und Nebenwirkungen übersteigen den Nutzen bei weitem. Zudem gibt es Alternativen, die erst noch viel günstiger sind.»

**Die Redebeiträge, das <OEKOSKOP 3/16 Ist der Notfallschutz bereit?> und den Aufruf zum Beitritt zum Komitee <ÄrztInnen für den Atomausstieg> finden Sie unter:  
[www.aefu.ch/aerztInnenkomitee/notfallschutz](http://www.aefu.ch/aerztInnenkomitee/notfallschutz)**

### **Kontakt:**

Dr. med. Peter Kälin, Co-Präsident Komitee <ÄrztInnen für den Atomausstieg>, Präsident AefU	079 636 51 15
Dr. med. Bettina Wölnerhanssen, Co-Präsidentin Komitee <ÄrztInnen für den Atomausstieg>, PSR IPPNW	079 377 03 60
Stephanie Fuchs, AefU, Redaktorin OEKOSKOP	076 584 11 77
Dr. Martin Forter, Geschäftsleiter AefU	061 691 55 83



ÄrztInnen für den  
Atomausstieg  
Am 27. November

ÄRZTINNEN  
UND ÄRZTE FÜR  
UMWELTSCHUTZ  
MEDÉCINS EN FAVEUR DE  
L'ENVIRONNEMENT  
MEDICI PER  
L'AMBIENTE  


Medienkonferenz Notfallschutz bei schweren Atomunfällen, 13.10.2016

**Stephanie Fuchs,**  
AefU, Redaktorin OEKOSKOP

### AefU-Recherche zum Bevölkerungsschutz bei schweren Atomunfällen in der Schweiz

## Grosse Zweifel am Notfallschutz der Behörden

Der Betrieb von Atomkraftwerken (AKW) ist nur zulässig, wenn die Bevölkerung vor den Gefahren im Normalbetrieb und bei Störfällen geschützt ist. Kernenergiegesetz KEG und Bevölkerungs- und Zivilschutzgesetz BZG verlangen entsprechend einen wirksamen Notfallschutz.

### Rechtliche Basis

Die Notfallschutzverordnung NFSV regelt den Notfallschutz und die Zuständigkeiten bei «Ereignissen in schweizerischen Kernanlagen, bei denen eine erhebliche Freisetzung von Radioaktivität nicht ausgeschlossen werden kann». Die Alarmierungsverordnung AV regelt die Zuständigkeiten und die Abläufe bei der Warnung und Alarmierung sowie bei der Verbreitung von Verhaltensanweisungen im Rahmen des Bevölkerungsschutzes. Ausserdem gelten Strahlenschutzgesetz StSG (Verursacherprinzip) und Strahlenschutzverordnung StSV (zumutbare Strahlungsdosis).

### Grundannahmen für die Notfallplanung

Als Basis für die Notfallplanung bei einem schweren AKW-Unfall dient ein sogenanntes «Referenzszenario». Die Behörden nehmen eine gewisse Menge freigesetzte Radioaktivität und einen bestimmten zeitlichen Unfallverlauf an. Nach der Atomkatastrophe in Fukushima Daiichi musste das bisher geltende Szenario A3 überprüft werden. Das war einer der 54 Aufträge der interdepartementalen Arbeitsgruppe IDA NOMEX. Beim Fukushima-Unfall wurde eine so starke und grossflächige radioaktive Verseuchung Tatsache, wie sie von unseren Behörden bisher stets als undenkbar erachtet wurde. Im Überprüfungsgremium herrschte ein regelrechter Bazar um ein angepasstes Referenzszenario. AKW-Betreiber und die Atomaufsicht ENSI wollten am Szenario A3 festhalten, als wäre Fukushima nicht geschehen. Zahlreiche Kantone (jedoch ohne die Standortkantone der AKWs, AG, BE, SO) verlangten ein Szenario entsprechend den Auswirkungen der Fukushima- oder der Tschernobyl-Katastrophe, die dem Szenario A5 bzw. A6 entsprechen. Keineswegs einstimmig beschloss man als neue Grundlage für die Notfallplanung das Szenario «A4 bei mittlerer Wetterlage». Es lässt den Behörden just die minimal notwendige Zeit, dies sie für die Warnung und Alarmierung aller involvierten Stellen und der Bevölkerung als notwendig erachten. Denn gemäss ENSI sind mindestens sechs Stunden zwischen dem Erkennen des Unfalles im AKW bis zum prognostizierten Austritt der radioaktiven Wolke (sog. Vorphase) dafür nötig. Der AKW-Unfall muss sich also den Möglichkeiten der Behörden anpassen. Ausgeschlossen wird damit ein AKW-Unfall in Kombination mit einem schweren Erdbeben. Explizit unberücksichtigt bleibt bei der Notfallplanung auch ein vorsätzlich herbeigeführter Flugzeugabsturz auf ein AKW oder ein gezielter Raketenangriff. Wie die Notfallplanung bei einem gleichzeitigen grossflächigen Stromausfall funktionieren könnte, ist ebenfalls offen. Dies, obwohl ein AKW-Unfall sowohl Ursache als auch Folge eines solchen Stromausfalles sein könnte. Ein «Blackout» ist sogar das wahrscheinlichste Grossrisiko in der Schweiz (dazu gab es 2014 eine gross angelegte Sicherheitsverbundsübung, s. Schlussbericht SVU 14).

[www.aefu.ch/aerztInnenkomitee](http://www.aefu.ch/aerztInnenkomitee)

Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU) Postfach 620 4019 Basel 061 322 49 49 [info@aefu.ch](mailto:info@aefu.ch) [www.aefu.ch](http://www.aefu.ch)

ÄrztInnen für soziale Verantwortung/zur Verhütung eines Atomkrieges (PSR/IPPNW) Bireggstrasse 36 6003 Luzern 041 240 63 49 [www.ippnw.ch](http://www.ippnw.ch) [sekretariat@ippnw.ch](mailto:sekretariat@ippnw.ch)

### **Alarmierungsablauf I: Abhängig vom AKW-Betreiber**

Die Zeit seit Erkennen eines Unfalls im AKW bis zum kalkulierten Austritt der radioaktiven Wolke wird als Vorphase bezeichnet. Ihre Dauer ist absolut entscheidend für die rechtzeitige Alarmierung der Bevölkerung und für die allfällige Anordnung einer vorsorglichen Evakuierung. Jeder Notfallschutz beginnt also damit, dass der AKW-Betreiber der Ernst der Lage in seinem Werk rechtzeitig erkennt und auch sofort preisgibt. Es gelten sogenannte Warnungs- bzw. Alarmierungskriterien, diese sind jedoch geheim. Die erste Meldestelle ist die Atomaufsichtsbehörde ENSI. Die AKW-Betreiber und ihre Aufsicht ENSI gehören aber zur Gruppe der Unverbesserlichen. Sie haben die Haltung, dass nicht passieren wird, was nicht passieren darf (s. Referenzszenarien). Bis zur Anerkennung des Unvorstellbaren kann entscheidende Zeit verlorengehen. Wertvolle Zeit, die nachher der Bevölkerung für ihren eigenen Schutz fehlt.

### **Alarmierungsablauf II: Abhängig von ausfallanfälliger Technologie**

Die Kommunikation unter den zahlreichen zuständigen Stellen erfolgt über die normalen Telefon- und Internetkanäle. Bei Ausfall des Stromnetzes steht nur noch der Sicherheitsfunk Polycom zur Verfügung. (Polycom muss z.Z. dringend modernisiert werden, die freihändige Vergabe eines Auftrag an den französischen IT-Riese Atos beläuft sich auf CHF 320 Mio.) Polycom reicht aber nicht bis zu den einzelnen Einsatzkräften von Feuerwehr und Zivilschutz. Sie werden über Handy, Festnetz und Pager aufgeboten. Somit steht die rechtzeitige Einsatzbereitschaft dieser Sicherheits- und Rettungsorganisationen in Frage. Auch die Übermittlung der Strahlenbelastung durch die Messorganisation MO des Bundes an die Nationale Alarmzentrale NAZ erfolgt via Handy. Die Nationale Alarmzentrale NAZ ist als Dreh- und Angelpunkt des Notfallschutzes für die Darstellung der Verstrahlungslage zuständig und auf diese Daten angewiesen. Ansonsten befindet sich der Notfallschutz im Blindflug. Die sog. Gesamtnotfallübung GNU 2015 stellte fest: «Ein Zusammenbruch des Fest- oder Handynetzes hätte in einer Ereignisbewältigung heute verheerende Folgen auf die Messorganisation» (Schlussbericht GNU 2015, S. 34).

Für den Austausch von schriftlichen Daten steht kein redundantes stromnetzunabhängiges System zur Verfügung. Angedacht ist das «Sichere Datenverbundnetz» SDVN, ein separates Glasfasernetz. Dafür ist aber noch nicht einmal die Finanzierung sichergestellt. Die «Elektronische Lagedarstellung» ELD, die den zuständigen Stellen bei Bund und Kanton (kant. Führungsstab) den Überblick gewährleisten soll, steht in Frage.

### **Alarmierungsablauf III: Abhängig von UKW-Radio und Batterien**

Bei Stromausfall in Haushalten, Heimen, Schulen und am Arbeitsplatz sind die Anweisungen des Bundes nur via batteriebetriebene Radiogeräte mit UKW-Empfang zu hören. Internet-Radio und DAB<sup>+</sup> ohne UKW-Empfang fallen weg. Wer die Anweisungen hört, muss außerdem eine der Landessprachen verstehen, sie werden nicht in weitere Sprachen übersetzt. Dafür ist – gemäss Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS – die Nachbarschaft zuständig.

### **Kommt bzw. bleibt das verpflichtete Personal?**

Bei einem AKW-Unfall ist der Führungsstab des betroffenen Kantons für die Umsetzung des Notfallschutzes zuständig (z.B. Absperrung des verseuchten Gebiets, Verkehrslenkung, allfällige Evakuierung). Er ist dabei auf die Einsatzkräfte von Polizei, Feuerwehr, Rettungsdienst und Zivilschutz angewiesen. In Alters- und Behindertenheimen, Schulen, Spitäler, Gefängnissen müssten die Krisenstäbe aktiv werden. In sog. Kritischen Infrastrukturen wie Elektrizitätswerken (Risiko grossflächiger Stromausfall wegen Dominoeffekt) müsste Personal den Notbetrieb sicherstellen und im öffentlichen Verkehr das Fahrpersonal im Einsatz bleiben. Würden sie alle bleiben bzw. einrücken, statt ihre Familien in Sicherheit zu bringen? Die neue Strahlenschutzverordnung soll zukünftig mehr Personen zu Aufgaben auch unter erhöhter Radioaktivität verpflichten. Neu sollen auch Zivilschützer, Rettungssanitäterinnen, Verwaltungsangestellte, Mitarbeiter von Elektrizitätswerken und Mitglieder der Armee Dienst leisten müssen

(<http://www.bag.admin.ch/themen/strahlung/02883/03200/index.html?lang=de>).

### **Kommunikationsnetze brechen im Notfall zusammen**

Die Information zumindest von Teilen der Bevölkerung ist auch bei intaktem Stromnetz keinesfalls selbstverständlich. Der Sirenenalarm scheint gewährleistet. Die gleichzeitige Information via Radio kann aber nicht von allen gehört werden. Unterwegs ist man fürs Radiohören auf Mobilfunknetze oder für eine verlässliche Information auf offizielle Notfallnummern oder Internetseiten angewiesen. Im Notfall brechen diese Informationsquellen mit grosser Wahrscheinlichkeit unter dem Ansturm zusammen. Apps (auch alertswiss), Push-Funktionen, Facebook und Twitter wären nicht

funktionsfähig. Die Kommunikation unter Familienmitgliedern, zu Freunden, Schulen der Kinder, betagten Eltern etc. wäre stark eingeschränkt oder unmöglich. Entsprechend massiv wäre das Verkehrsaufkommen. Ein Verkehrschaos würde auch die Sicherheits- und Rettungsorganisationen behindern und auch eine vorsorgliche Evakuierung.

### **Vorsorgliche Evakuierung unwahrscheinlich**

Spätestens Fukushima zeigte, wie massiv die Verstrahlung in einem grossen Umkreis eines havarierten AKWs sein kann. Die nachträgliche Evakuierung der Menschen aus dem sog. «geschützten Aufenthalt» (sprich: Häuser, möglichst Keller bzw. Schutzraum) heraus ist mit riesigem Aufwand und noch grösseren Risiken verbunden. Alle Verkehrsachsen wären kontaminiert. So wären z.B. die Züge im Bahnhof Olten (5 km vom AKW Gösgen entfernt) oder Bern (13 km vom AKW Mühleberg) für die Evakuierung wahrscheinlich unbrauchbar weil verstrahlt. Zudem wäre das Fahrpersonal möglicherweise geflüchtet.

Eine Studie der ETH Zürich im Auftrag des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz BABS sollte zeigen, wie viel Zeit für eine Evakuierung ab ihrer Anordnung mindestens nötig ist. Sie müsste zwingend vor dem prognostizierten Austritt der radioaktiven Wolke abgeschlossen sein. Die Studie selber wagte keine Aussagen. Sie ging von einem schweren Unfall im AKW Gösgen aus. Hier ist der Motorisierungsgrad der Bevölkerung und die Strassenkapazitäten im Vergleich zu den anderen AKW-Standorten überdurchschnittlich hoch. Unter anderem deshalb, so die Autoren der Studie, seien die Resultate nicht auf die anderen AKW übertragbar. Das BABS tat es trotzdem. Es folgert, dass für eine Evakuierung der Notfallschutzzone 1 mindestens sechs Stunden und für die Zone 2 mindestens 12 Stunden nötig wären. Ausgenommen davon sind Heime, Spitäler, Behinderteninstitutionen, Gefängnisse etc., deren Evakuierung gemäss BABS im Minimum 36 Stunden benötigen würde. Überücksichtigt bleiben dabei die Städte. Überücksichtigt bleiben zudem alle, die zwar mit Spix oder privater Unterstützung selbständig leben, aber für eine Evakuierung auf Hilfe angewiesen sind (z.B. gehbehinderte oder hochbetagte Menschen). Hier setzt der Notfallschutz einzig auf die Hilfe durch die Nachbarn, die in dieser Notsituation jedoch selber hoffnungslos überfordert wären. Gemäss Evakuierungskonzept des BABS sei schliesslich «zu entscheiden, ob auf eine vorsorgliche Evakuierung verzichtet wird, falls ein gewisser Teil der Bevölkerung nicht rechtzeitig das Gebiet verlassen kann, oder ob der Schutz des erfolgreich evakuierten Bevölkerungsanteils höher zu gewichten ist».

Eine vorsorgliche Evakuierung müsste vom Bundesrat beschlossen werden. Ein Fehlentscheid wäre fatal: Wenn die radioaktive Wolke während der Evakuierung austritt, würden die flüchtenden Menschen stark geschädigt: durch Inhalation radioaktiven Staubes und durch die Strahlung der Wolke (Submersionsdosis). Riskierbar wäre also nur eine sehr frühzeitige Evakuierung von unter Umständen hunderttausenden von Menschen. Diese birgt wiederum das Risiko, dass sie sich nachträglich als unnötig herausstellen könnte, falls der Wolkenaustritt im AKW doch noch abgewendet werden könnte. Es ist anzunehmen, dass der Bundesrat weder das eine noch das andere Risiko eingehen würde.

### **Am Wahrscheinlichsten in den Keller**

Der Aufenthalt im Gebäude (Schutzfaktor 10), mit Vorteil im Keller (Schutzfaktor 30–50) oder Schutzraum (Schutzfaktor 50–100), ist also immer noch die wahrscheinlichste Verhaltensanweisung, die der Bund via Radio verbreiten liesse. Die öffentlichen Schutzräume werden bei einem AKW-Unfall nicht in Betrieb genommen. Mit den fraglichen Platzverhältnissen (viele Mietwohnungen haben kaum Kelleranteil) und der beschränkten Versorgungsmöglichkeit (die Wolkenphase kann Tage dauern, es können mehrere Wolken austreten) wären die Leute auf sich selber gestellt. Unabhängig von allfälligen Strahlenschäden wäre die Bergung von «normalen» Notfall-PatientInnen (Unfallopfer, Herzinfarkte, Schwangerschaftskomplikationen) aus der verseuchten Zone vor schier unlösbare Probleme gestellt. Die Ambulanz könnte nicht in das kontaminierte Gebiet fahren.

### **Der Trick mit der Dosis**

Nach dem Durchzug der Wolke müssen die Menschen aus Gebieten mit unzumutbarer Verseuchung evakuiert oder dauernd umgesiedelt werden. Es könnten selbst beim tiefgestapelten Unfallszenario A4 über 900 000 Menschen sein. Angesichts dieser gigantischen Aufgabe versuchen die Behörden einen Befreiungsschlag. Das Bundesamt für Gesundheit BAG schlägt vor, bei einem AKW-Unfall die zumutbare Strahlungsdosis massiv zu erhöhen, auf das Hundertfache des momentan geltenden Grenzwertes. In Gebieten, in denen diese neu geplante Jahresdosis voraussichtlich nicht erreicht würde, wäre der Aufenthalt im Freien zwar massiv eingeschränkt, aber es müsste nicht evakuiert werden. Wer diese Einschränkungen für sich und die Kinder nicht in Kauf nimmt, zieht freiwillig weg

und ohne Anspruch auf Schadenersatz. Das BAG dient damit nicht dem Gesundheitsschutz der Bevölkerung, sondern dem Schutz der AKW-Betreiber vor Schadenersatzklagen.

### **Passive Haltung der Behörden statt transparente Aufklärung**

Die Zuständigen Behörden beim Bund und den Kantonen sind sich durchaus bewusst, dass der Schutz der Bevölkerung bei einem schweren AKW-Unfall nicht garantiert ist. Doch anstatt dies transparent zu kommunizieren betonen sie, alles zu tun, um dieses vorsätzliche Risiko zu managen: «Es stimmt, diese Gefahr ist menschengemacht. Aber so lange politisch die Mehrheit dafür ist und in der Schweiz Kernkraftwerke betrieben werden, haben wir den gesetzlichen Auftrag zum Notfallschutz. Und da machen wir das Menschenmögliche», sagt z. B. Christoph Flury, stellvertretender Direktor und Leiter Bevölkerungsschutzpolitik des BABS. Dieses Verstecken hinter der Politik verkennt, dass sie auf Entscheidungsgrundlagen der bestinformierten Stellen angewiesen ist. Und wer ist näher an den Unzulänglichkeiten des Notfallschutzes als das BABS? Es müsste sie zumindest auf Grund der zweijährlich stattfindenden sog. «Gesamt»notfallübungen GNU kennen. Handlungsbedarf besteht gemäss Schlussbericht der GNU 2015 in der «Zusammenarbeit und Information aller Stäbe untereinander», die «einmal mehr Mängel aufgezeigt» habe. In der offiziellen Berichterstattung des BABS tönte es jedoch so: «Vertreter der Übungsleitung und der beübten Organisationen zeigten sich in einer ersten Bilanz sehr zufrieden mit dem Verlauf und den Ergebnissen der Übung».

**Die detaillierten Recherche-Ergebnisse finden Sie im OEKOSKOP 3/16 unter [www.aefu.ch](http://www.aefu.ch)**

Stephanie Fuchs      076 584 11 77



**ÄrztInnen für den  
Atomausstieg  
Am 27. November**



Medienkonferenz Notfallschutz bei schweren Atomunfällen, 13. Oktober 2016

**Dr. med. Peter Kälin,**  
Hausarzt, Co-Präsident Komitee «ÄrztInnen für den Atomausstieg», Präsident Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU)

### Die Notfallplanung bei schwere Atomunfällen bleibt Theorie

## Grobkonzepte statt Bevölkerungsschutz

Das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI schreibt auf seiner Webpage, bei der Planung des Bevölkerungsschutzes in der Umgebung der Atomkraftwerke seien «neu (...) auch Szenarien berücksichtigt, welche die radiologische Freisetzung von Fukushima überschreiten». Das ist falsch, wie Stephanie Fuchs aufgezeigt hat. Auch heute dient ein Unfallszenario als Basis für die Planung des Notfallschutzes, bei dem 10 Mal weniger Radioaktivität austritt als in Fukushima bzw. 100 Mal weniger als in Tschernobyl. Dies legitimieren die Behörden mit Wahrscheinlichkeitsrechnungen, die von renommierten Wissenschaftlern massiv angezweifelt werden. Die radioaktive Wolke tritt zudem praktischerweise erst nach 6 Stunden aus dem Atomkraftwerk (AKW) aus. Denn diese 6 Stunden braucht es, bis der Schweizer Bevölkerungsschutz einsatzfähig ist und die Menschen – hoffentlich – Schutz gefunden haben. Man hat also ein Umfallszenario gewählt, bei dem der Notfallschutz gerade noch machbar erscheint. Der Unfall muss sich den Möglichkeiten anpassen, das ist absurd. Und es verletzt die Vorgaben des Kernenergiegesetzes, das einen funktionierenden Notfallschutz verlangt, um überhaupt AKWs betreiben zu dürfen.

### Kein Stromausfall, kein Erdbeben: Das AKW-Unglück kommt allein

Ausserdem: Insbesondere bei einem gleichzeitigen Stromausfall ist nicht sicher, ob die nötigen Informationen die Menschen überhaupt erreichen. Wer hat noch ein portables UKW-Radio und die entsprechenden Batterien zu Hause, um die Verhaltensanweisungen der Behörden zu empfangen? Diese Zeiten sind in vielen digitalen Haushalten längstens vorbei. Ohne Strom aber funktionieren weder das Internetradio noch die Handytanten. Trotzdem gibt es in der Notfallplanung kein Szenario eines schwereren AKW-Unfalls mit gleichzeitigem Stromausfall. Dabei ist dieses Risiko hoch. Auch ein schweres Erdbeben, ein vorsätzlicher Flugzeugabsturz oder ein Raketenangriff sind nicht berücksichtigt. Für die Behörden kommt das Unglück allein daher. Der Notfallschutz ist bei allem Unglück somit bloss auf den <best case> ausgerichtet.

Doch selbst mit Strom: Bei einem schweren Atomunfall in einem Schweizer AKW dürften die Handynetze, die einschlägigen Notfallnummern und Internetseiten unter dem zu erwartenden Ansturm zusammenbrechen. Das räumen selbst die Behörden ein. Damit wird auch das hauptsächlich über die Telefon- und Handynetze erfolgende Aufgebot der Sicherheits- und Rettungsorganisationen im betroffenen Gebiet zum Problem. Das zuständige Bundesamt für Bevölkerungsschutz hat dafür keine praktikable Lösung.

### Konkrete Evakuierungspläne fehlen weitgehend

Für den Bevölkerungsschutz bei einem schweren Atomunfall existieren heute zwar viele Planungspapiere beim Bund, aber praktisch keine konkreten Umsetzungspläne in den Kantonen. Weder eine vorsorgliche Evakuierungen noch eine nachträgliche Evakuierungen durch verstrahltes Gebiet sind konkret geplant. Evakuierungspläne für Städte wie Bern, Biel oder Aarau fehlen. Insbesondere Menschen mit Mobilitätsbehinderungen wären weitgehend auf sich gestellt. Spitäler,

[www.aefu.ch/aerztInnenkomitee](http://www.aefu.ch/aerztInnenkomitee)

Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU) Postfach 620 4019 Basel 061 322 49 49 [info@aefu.ch](mailto:info@aefu.ch) [www.aefu.ch](http://www.aefu.ch)

ÄrztInnen für soziale Verantwortung/zur Verhütung eines Atomkrieges (PSR/IPPNW) Bireggstrasse 36 6003 Luzern  
041 240 63 49 [www.ippnw.ch](http://www.ippnw.ch) [sekretariat@ippnw.ch](mailto:sekretariat@ippnw.ch)

Alters-, Pflege- und Behinderteninstitutionen verfügen über keine Evakuierungskonzepte bei einer radioaktiven Verseuchung, wenn die Menschen weit fortgebracht werden müssten. Sogar für die Evakuierung der unmittelbaren Umgebung der AKWs gibt es teilweise bloss "Grobkonzepte". Dies, obwohl wir seit 47 Jahren AKWs betreiben und ein schwerer Unfall jederzeit in einem der Schweizer Uralt-Reaktoren geschehen kann.

### **Keine Langzeitplanung**

Ein schwerer Atomunfall in der Schweiz hätte verheerende Folgen: Ganze Landstriche wären verseucht und unbewohnbar. Hunderttausende Menschen müssten evakuiert werden. Dies zeigt auch der Kurzfilm „Fukushima im AKW Mühleberg – was wenn?“, den die AefU und PSR/IPPNW 2013 veröffentlicht haben ([www.aefu.ch/atom/kurzfilm](http://www.aefu.ch/atom/kurzfilm)). Wohin sollen alle die Menschen? Auch heute, fünf Jahre nach Fukushima ist der Bevölkerungsschutz nicht auf eine solche Atomkatastrophe vorbereitet. Mit dem neuen Notfallschutzkonzept von 2015 suggerieren die Behörden die Beherrschbarkeit eines schweren AKW-Unfalls, anstatt die Unmöglichkeit des Schutzes der Bevölkerung offen zu legen. Zudem reicht die Notfallplanung nur bis Monate, höchstens einzelne Jahre nach dem Unfall. Ein Langzeitkonzept für das Leben im verstrahlten Land fehlt komplett. Hingegen sieht der Bund bereits vor, allfällige Entschädigungsklagen gegen die AKW-Betreiber einzuschränken. Dazu soll den Menschen bei einem AKW-Unfall eine 100-fach erhöhte Strahlendosis zugemutet werden. Das schlägt das Bundesamt für Gesundheit BAG in seinem Entwurf zur neuen Strahlenschutzverordnung vor. Wer das nicht tolerieren will, müsste freiwillig und also ohne Anspruch auf Schadenersatz wegziehen. Dieser Schutz der Verursacher auf Kosten der Gesundheit der Bevölkerung ist empörend und inakzeptabel.

Wir Ärztinnen und Ärzte könnten den Menschen in einem verstrahlten Land kaum helfen. Das einzig sichere Rezept gegen einen schweren Atomunfall ist das JA zum Ausstieg aus der Atomenergie am 27. November 2016.

**Dr. med. Peter Kälin 079 636 51 15**

# Ja.

ÄrztInnen für den  
Atomausstieg  
Am 27. November

**PSR/IPPNW**  
SWITZERLAND/SCHWEIZ/SUISSE/SVIZZERA  
Physicians for Social Responsibility International Physicians for the Prevention of Nuclear War  
Ärzten und Ärzte für soziale Verantwortung/zur Verhütung eines Atomkrieges  
Médecins pour une responsabilité sociale/pour la prévention de la guerre nucléaire

Medienkonferenz Notfallschutz bei schweren Atomunfällen

**Dr. med. Bettina Wölnerhanssen**

Chirurgin und Oberärztin klinische Forschung, Co-Präsidentin ÄrztInnen für den Atomausstieg und Mitglied der ÄrztInnen für soziale Verantwortung/zur Verhütung eines Atomkrieges (PSR/IPPNW Schweiz)

## Gesundheitliche Folgen der Kernenergie: die Risiken und Nebenwirkungen übersteigen den Nutzen bei weitem

Wäre die Atomenergie ein Medikament, sie wäre schon lange verboten. Die Risiken und Nebenwirkungen übersteigen den Nutzen bei weitem und es gibt Alternativen, die erst noch viel günstiger sind.

Jeder einzelne Schritt der Kernenergienutzung – vom Uranabbau über den Normalbetrieb eines Atomkraftwerks (AKW) bis zur Endlagerung - ist mit Risiken und Nebenwirkungen verbunden.

1. Beim **Uranabbau** werden die Arbeiter einer erhöhten Strahlenbelastung ausgesetzt.
2. Im **Normalbetrieb** eines AKWs werden laufend geringe Mengen radioaktiver Stoffe an die Umwelt abgegeben. AKW-Mitarbeiter sind daher erhöhten Krebsrisiken ausgesetzt und Kinder, die in der Umgebung von AKWs aufwachsen, erkranken häufiger an Leukämie.
3. Weltweit gibt es bisher kein einziges funktionierendes **Endlager**. Zweifellos werden zukünftige Generationen die gesundheitlichen Folgen tragen müssen.
4. Gerne möchte man die Folgen eines **grossen Unfalls** ausblenden. Aber Tschernobyl und Fukushima sind nicht der Feder eines Science Fiction Autors entsprungen. Für Millionen von Menschen ist eine verstrahlte Heimat die bittere Wahrheit.

Für die Lokalbevölkerung zeigt sich nach der Katastrophe in Tschernobyl ein gehäuftes Auftreten von Krebsfällen, Herzkreislauf- und Lungenerkrankungen, Missbildungen, Tot- und Fehlgeburten, psychischen Problemen und vielen weiteren Folgeerkrankungen. Die Radioaktivität hat aber damals nicht vor den Landesgrenzen halt gemacht: Die Tschernobylkatastrophe hat auch in der Schweiz und in Deutschland zu einem Anstieg der Krebsfälle geführt.

In der Geschichte der Kernenergie gibt es zahlreiche Unfälle – nicht nur Tschernobyl und Fukushima.

### Unfälle mit katastrophalen Folgen wird es wieder geben

Wo gearbeitet wird, passieren Unfälle. Unfälle wird es immer geben. Nebst menschlichem Versagen sind auch Naturkatastrophen und gezielte Terrorangriffe nie ausgeschlossen. Schweizer AKWs sind hier genauso gefährdet wie AKWs im Ausland.

Bei einer Atomkatastrophe kommt es für die Lokalbevölkerung zu akuten und langfristigen Strahlenschäden. Die Einnahme von Jodtabletten kann zwar die Schilddrüse schützen. Sie schützt aber nicht generell vor Strahlung. Evakuierungsprogramme bieten die Möglichkeit in weniger verstrahlte Gebiete umzusiedeln. Die psychischen und finanziellen Folgen sind allerdings erheblich. Das vertraute Heim muss verlassen und sämtliche persönliche Gegenstände müssen vor Ort belassen werden, was faktisch einer Enteignung gleich kommt.

[www.aefu.ch/aerztInnenkomitee](http://www.aefu.ch/aerztInnenkomitee)

Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU) Postfach 620 4019 Basel 061 322 49 49 [info@aefu.ch](mailto:info@aefu.ch) [www.aefu.ch](http://www.aefu.ch)

ÄrztInnen für soziale Verantwortung/zur Verhütung eines Atomkrieges (PSR/IPPNW) Bireggstrasse 36 6003 Luzern  
041 240 63 49 [www.ippnw.ch](http://www.ippnw.ch) [sekretariat@ippnw.ch](mailto:sekretariat@ippnw.ch)

In einem kleinen Land wie der Schweiz wäre eine Umsiedelung je nach Schwere des Unfalls gar nicht möglich. Durch die territorialen Verluste wegen Verstrahlung käme es wahrscheinlich zu einer Flucht aus dem Land.

Am den Beispielen Tschernobyl oder Fukushima zeigt sich die ungeheure Dimension und die weitreichende Konsequenz eines Unfalls. Grosse Unfälle betreffen viele Millionen Menschen auch in einer Entfernung von Tausenden von Kilometern, über Dutzende von Generationen, denn Erbschäden werden weitergegeben. Die Atomenergie ist für den Menschen eine um mehrere Grössenordnungen zu gewaltige, zu konzentrierte und zu riskante Energieform.

Die Risiken und Nebenwirkungen der Kernenergie übersteigen deutlich den Nutzen. Gute, risikoarme Alternativen sind vorhanden, die zudem billiger sind als das defizitäre Kernenergiegeschäft.  
Für mich als Ärztin ist die einzige logische Konsequenz ein Ausstieg aus der Atomenergie.

**Dr. med. Bettina Wölnerhanssen**      079 377 03 60