


Hintergrundinfos

Fünf-Minuten-Info
 Scheinargumente widerlegen
 Politische Analyse
 Super-GAU in Fukushima
 AKW-Sicherheit
 Schwachstellen
 AKW-Sicherheitscheck
 Energiewende
 Atommill-Endlager
 Kindererbs und Atomkraft
 Atombrennstoff Uran
 Internationales
 Studien
 Umfragen
 Links

Sicherheits-Check

Wie sicher muss ein AKW sein?

- egal
 nur ein bisschen sicher
 ein bisschen mehr sicher
 sicher

[mehr Risiko-Auswahl >>](#)

14.09.2012: Interview

„Dann ist alles Makulatur“
Frau Wurzbacher, zwei, zehn, 25 Kilometer – was hat das mit einem Atomunfall zu tun?

Karin Wurzbacher: Das sind die Planungsgrundlagen für die Katastrophenschutzpläne: Hilfsmaßnahmen sind nur für Menschen innerhalb der 25-Kilometer-Zone um ein AKW vorgesehen, Evakuierungen sogar nur bis zehn Kilometer Entfernung. Die Ringe sind noch dazu kuchenförmig in jeweils 12 Sektoren eingeteilt, je nach Windrichtung. Im Falle einer Evakuierung ist jedem Sektor ein eigenes Auffanggebiet zugeordnet.

Und wenn der Wind dreht?

Dann ist das alles Makulatur. Dann können bestimmte Auffanggebiete nicht mehr angefahren werden, alle würden kreuz und quer durcheinander fahren.

Was ist jenseits der 25-Kilometer-Grenze?

Dort gibt es keine besonderen Katastrophenschutzpläne mehr – weil angeblich nicht mehr erforderlich. Zuständig wären dann die Landratsämter. Man muss sich also selbst helfen.

Nach dem Super-GAU in Fukushima wurden dort Menschen zum Teil in Gebiete evakuiert, die viel strahlenbelasteter waren als die, aus denen sie fliehen mussten. Das kann hier auch passieren. Natürlich sind Messungen geplant und es gibt Wetterprognosen. Aber wir wissen doch, dass das Wetter nicht immer so zuverlässig ist.

Welche Maßnahmen überhaupt sollen die Bevölkerung nach einem Atomunfall akut schützen?

Erstens „im Haus bleiben“. Zweitens Evakuierung. Drittens Einnahme von Jodtabletten.

Beruhigt Sie das?

Nicht sehr. Ausgangspunkt für all diese Überlegungen ist, dass man mehrere Tage Zeit hat. Dass man es nur mit einem kleinen Leck zu tun hat, dass der Sicherheitsbehälter des Reaktors, das Containment, doch einiges an Radioaktivität zurückhalten kann. Das ist aber völlig unrealistisch. Fukushima hat gezeigt, dass bereits einige Stunden ausschlaggebend sein können. Oder Tschernobyl, das flog mehr oder weniger sofort in die Luft. So was ist in den Katastrophenschutzplanungen nicht vorgesehen. Eine Hochdruckkernschmelze etwa hat man lange Zeit schlicht nicht für möglich gehalten.

Eine was?

Eine Hochdruckkernschmelze. Da würde der Reaktorbehälter unter Umständen wie ein Geschoss aus dem Containment fliegen. Es hat dazu Versuche gegeben, da ist er ziemlich weit geflogen. In dem Fall bleibt natürlich keinerlei Vorwarnzeit mehr.

Greenpeace hat dasselbe mal für den Fall eines Flugzeugabsturzes auf das AKW Brunsbüttel nachgewiesen.

Das ist doch klar: Wenn das Containment, sei es nun durch einen Flugzeugabsturz oder durch ein Erdbeben oder durch eine Explosion, massiv beschädigt wird, dann kommt es sofort zu Freisetzen radioaktiver Stoffe.

Brunsbüttel war aber ein besonders altes AKW, praktisch ohne schützende Betonhülle.

Die Gesellschaft für Reaktorsicherheit (GRS) hat ja nach den Anschlägen vom 11. September 2001 untersucht, was passiert, wenn ein Flugzeug auf ein AKW abstürzt. Ergebnis: Auch die neuesten Reaktoren hierzulande sind nur gegen den Absturz eines Phantom-Jagdflugzeugs ausgelegt. Schon die Erschütterungen beim Absturz einer großen Passagiermaschine können jedes AKW massiv beschädigen.

Im Haus bleiben oder fliehen – das sind ja nun zwei grundverschiedene Maßnahmen. Wonach richtet sich denn, welche davon die Behörden bei einem Atomunfall anordnen?

Nach der hochgerechneten, in den nächsten sieben Tagen zu erwartenden Strahlendosis. Ab 10 Millisievert lautet die Anordnung „im Haus bleiben“, ab 100 Millisievert „Evakuierung“. Ursprünglich war es so gedacht, dass die Bevölkerung erst mal im Haus bleibt und dass dann eventuell bei steigender Strahlenbelastung eine Evakuierung folgt.

Wo ist das Problem?

Wenn die Strahlung schon so hoch ist, dass ich unbedingt im Haus bleiben, alle Fenster und Türen dicht machen, die Lüftung ausschalten und in den Keller gehen soll, dann kann ich nicht nach draußen in die radioaktive Wolke gehen, ins Auto steigen, wo ich Radioaktivität einatme. Oder das Fenster öffnen und ein weißes Laken raushängen. Oder mich an einen Sammelpunkt begeben und dort auf den Bus warten, der mich wegbringen soll. Oder mich, wenn kein Bus kommt, an die Durchgangsstraße stellen und den Daumen hochhalten. So was aber sehen die Katastrophenschutzpläne vor.

Bleiben noch die Jodtabletten.

Diese muss man in der Regel abholen und dazu muss man rausgehen – vermutlich genau dann, wenn schon viel radioaktives Jod freigesetzt ist. Jodtabletten sollte man einnehmen, bevor man Kontakt mit der radioaktiven Wolke hat. Schluckt man sie erst später, ist die Wirkung gering oder gar nicht mehr vorhanden.

Das Bundesamt für Strahlenschutz hat nach dem Super-GAU in Fukushima neue Ausbreitungsrechnungen für Unfälle in deutschen AKW durchgeführt. Warum eigentlich?

Weil Fukushima gezeigt hat, dass bei einem Super-GAU auch über einen langen Zeitraum hinweg radioaktive Materialien freigesetzt werden können. Damit hatte man bisher nicht gerechnet. Man hat gedacht, dass man alles in ein paar Tagen gut in den Griff bekommen kann.

Und zu welchem Ergebnis kam die Studie?

Es sein kann, dass man nach einem Atomunfall in einem ungleich größeren Gebiet Katastrophenschutzmaßnahmen ergreifen muss, als bisher angenommen. Weil auch weit jenseits der 25-Kilometer-Grenze hohe Strahlenbelastungen zu erwarten sind. Und weil der Wind im Laufe von mehreren Tagen drehen kann, sodass sich die radioaktiven Stoffe nicht nur in eine Richtung ausbreiten.

Der Modellrechnung zufolge müssten auch Kinder in 190 Kilometer Entfernung noch Jodtabletten schlucken und wenn man japanische Grenzwerte anlegt, wären sogar Gebiete in 170 Kilometer Entfernung auf Jahrzehnte hinaus unbewohnbar. Ist das realistisch?

Die Simulation geht davon aus, dass bei dem Unfall knapp zehn Prozent des radioaktiven Inventars des Reaktors freigesetzt werden, außerdem liegen ihr die Wetterdaten von Juni beziehungsweise Dezember 2010 zugrunde. In echt kann natürlich auch ein Unfall passieren, bei dem noch mehr Radioaktivität freigesetzt wird, und es kann ungünstigeres Wetter herrschen. Dann würden vermutlich sogar noch weit größere Gebiete kontaminiert.

... womit unweigerlich auch Großstädte betroffen wären, oder?

Ja. Und da ist eine Evakuierung praktisch unmöglich. Wo sollen denn eine Million Menschen so schnell hin?

Die Strahlenschutzverordnung erlaubt eine zusätzliche Strahlenbelastung von einem Millisievert pro Jahr ...

... im Normalfall! Bei einem Störfall ist ein Vielfaches erlaubt. Spätfolgen sollen nur vermindert, akut auftretende Schäden verhindert werden. Wenn's zur Katastrophe kommt, ist die Strahlenschutzverordnung nichts mehr wert. Dann gelten zum Beispiel Eingreifswerte von 100 Millisievert im Jahr – erst Gebiete, die so stark verstrahlt sind, gelten tatsächlich als langfristig unbewohnbar. Das ist kritisch zu sehen, denn je höher die Dosis, umso höher ist das Risiko, an Krebs zu erkranken. Japan etwa hat einen Wert von 20 Millisievert im Jahr für eine Umsiedlung festgelegt. Ähnlich absurd sind die Regelungen für die Strahlenbelastung von Nahrungsmitteln. Wildschweine etwa mit mehr als 600 Becquerel Cäsium pro Kilo dürfen heute nicht in Verkehr gebracht werden. Nach einem Atomunfall dagegen schon: Da sind EU-weit für Nahrungsmittel bis zu 1.250 Becquerel Cäsium pro Kilo erlaubt, plus 750 Becquerel Strontium, 2.000 Becquerel Jod und 90 Becquerel Plutonium.



Das Ding muss weg!



Aufkleber und mehr



Rundbrief bestellen



Spenden



Gründe lesen

Könnte man den Katastrophenschutz verbessern?

Man könnte die akuten Eingriffswerte senken, ab denen man zum Beispiel Gebiete evakuiert oder umsiedelt. Das würde schon einen besseren Schutz darstellen.

Das würde aber die Zonen, in denen man evakuieren muss, massiv vergrößern, oder?

Genau. Hier kommt man sowieso jetzt schon an Grenzen: Straßen sind verstopft, Busse kommen nicht rein, die Notrufe werden überlastet sein, Panik wird ausbrechen. Für solche Situationen ist der Katastrophenschutz überhaupt nicht ausgelegt. Das ist schlicht nicht leistbar. Man kann aber die Atomkraftwerke abschalten – so schnell wie möglich.

Interview: Armin Simon

Karin Wurzbacher, Diplom-Physikerin, leitet den Fachbereich „Radioaktivität“ beim Umweltinstitut München e.V.

[« zurück](#)