

NACHRUF AUF PHILIPPSBURG

Ist Strahlung gefährlich?

Es ist keine Frage, dass radioaktive / ionisierende Strahlung auf die menschliche Gesundheit folgenschwere Auswirkungen haben kann. (siehe auch <https://think-again.org/die-angst-vor-dem-atom/>). Diese unbestreitbare Tatsache wird mit großem Erfolg als Totschlagargument gegen die Kernenergie eingesetzt.

Es gibt aber auch noch andere unbestreitbare Tatsache: Seit seiner Entstehung wird das irdische Leben auf natürliche Weise radioaktiv bestrahlt. Offensichtlich haben unsere Vorfahren und die meisten von uns selbst das doch gut überlebt.

Also was ist los: Ist Strahlung jetzt gefährlich oder nicht? Ja oder Nein?

Nicht unumstritten

In der Erde lagern seit ihrer Erschaffung radioaktive Materialien, zwar in winziger Konzentration, so doch in riesigen Massen. Die geben genug Strahlung und Hitze ab, um das Innere unseres Planeten flüssig zu halten. Da kocht also ein permanenter, nuklearer „Meltdown“.

In Artikeln zu dem Thema werden Sie vielleicht den Hinweis finden, diese Behauptung sei „umstritten“. Lassen Sie uns das genauer betrachten. Umstritten ist kein Begriff aus der Wissenschaft sondern aus der Politik. Eine Behauptung ist umstritten, wenn sie einerseits nicht ins Narrativ passt und andererseits nicht widerlegt werden kann. Deren Klassifizierung beginnt dann mit „wenig hilfreich“, dann kommt „nicht unumstritten“, dann „umstritten“, schließlich wird der Autor der Aussage selbst als „umstritten“ hingestellt.

Ein umstrittener Experte kann immer noch in Talkshows eingeladen werden, aber eben mit offiziellem Label „umstritten“. Dadurch wird dem Publikum im Studio signalisiert, nicht zu klatschen, wenn der Betreffende etwas sagt. Und die Zuschauer zu Hause wissen, dass der Mann in der Garderobe noch einen Aluhut hängen hat. Falls Sie in letzter Zeit Sendungen zum Thema Corona gesehen haben, dann wissen Sie, was gemeint ist.

Der ewige Meltdown

Fakt ist jedenfalls, dass die Erde fortlaufend 47 Terawatt an Wärme aus eigener Produktion in den Weltraum abstrahlt; das entspricht übrigens 0,1% der Leistung, die sie von der Sonne empfängt. Von diesen 47 TW stammen ein

bis zwei Drittel aus radioaktivem Zerfall von Thorium 232, Uran 238 und Kalium 40. Diese radioaktive Hölle im Erdinneren soll aber möglichst unerwähnt bleiben, damit die Einmaligkeit der Gefahr durch Atomkraft nicht geschmälert wird. Deswegen ist das ein „umstrittenes“ Thema.

Der Rest der 47 TW Wärme kommt aus Deformationen der Erde. Die Anziehungskraft des Mondes, kombiniert mit der Erddrehung, erzeugt nämlich nicht nur Gezeiten auf den Ozeanen, sondern sie verformt die gesamte Erdkugel ein kleines bisschen. Das erzeugt Reibungswärme, ähnlich wie ein schwach aufgepumpter Autoreifen beim Rollen heiß wird.

Dazu kommt noch, dass Glut aus den Tagen der Schöpfung unseres Planeten übrig geblieben ist, als es damals sehr heiß zuging. Der Löwenanteil der Hitze aber stammt von der natürlichen Radioaktivität.

Radioaktivität

Entdeckt wurde Radioaktivität vor 120 Jahren, von französischen Forscher/innen. Vielleicht ein Grund, warum unsere charmanten Nachbarn jenseits des Rheins eine entspanntere Haltung zur Kernkraft haben.

Um zu beurteilen, ob Strahlung aus Atomkraft eine realistische Gefahr darstellt, ja oder nein, muss man das Ganze quantitativ betrachten. Manchmal ist da von Becquerel (Bq) die Rede – benannt nach dem anderen Entdecker der Radioaktivität, neben Marie Curie. Bq ist die Einheit, mit der die Anzahl radioaktiver Zerfälle pro Sekunde gemessen wird; das ist allerdings kein geeignetes Maß, um eventuelle Gefährdung für Lebewesen zu beschreiben.

Die Wirkung ionisierender Strahlung auf unseren Körper wird „Dosis“ genannt und sie wird in der Einheit mSv (Milli-Sievert) gemessen. Es wäre nun wichtig zu wissen, ab wieviel mSv die Sache gefährlich wird.

Eines ist schon mal sicher: Die natürliche Dosis, die wir permanent abbekommen, kann nicht gefährlich sein. Wieviel ist das? In Deutschland sind das 2,0 mSv pro Jahr, der Durchschnitt weltweit liegt bei 2,4 mSv. Es gibt auch Gegenden mit wesentlich höheren Werten. Champion ist Ramsar im Iran mit 250 mSv jährlich, also hundert-mal mehr! Und all das kommt von Mutter Natur. Und nur zum Vergleich: Neben dem „neuen sicheren Einschluss“ der Reaktorruine in Tschernobyl werden jetzt 8,0 mSv gemessen. Das kommt allerdings nicht nur von Mutter Natur.

Was ist das Limit?

Gesetzliche Limits zum Schutz der Bevölkerung vor ionisierender Strahlung sind extrem konservativ. Über die natürliche Dosis von ca. 2 mSv hinaus soll man nicht mehr als ein weiteres mSv pro Jahr abbekommen. Personen, die aus beruflichen Gründen ionisierender Strahlung ausgesetzt sind, wird aber bis zu 100 mSv zusätzlich zugemutet. Ist das nicht menschenverachtend?

Wir hatten ja gesehen, dass in Ramsar – aber nicht nur dort – die Menschen bei dreistelligen Dosiswerten ein glückliches und langes Leben führen. Angeblich soll an dem Ort, seit Langem als Heilbad beliebt, die Häufigkeit von Lungenkrebs unter dem globalen Durchschnitt liegen.

Ein Thema soll aber nicht unerwähnt bleiben: Uran verbirgt sich nicht immer tief im Inneren der Erde, sondern lagert manchmal nah an der Erdoberfläche. Der Stoff wäre an sich harmlos, würde er nicht zu Radium zerfallen, welches wiederum ein radioaktives Gas von sich gibt, genannt Radon. Es liefert den Hauptanteil an natürlicher Radioaktivität, der wir ausgesetzt sind. Das Zeug ist harmlos, solange es nicht seinen Weg durch Erdspalten in die Keller von Häusern findet und in die Atemluft.

Häuslebauer können sich diesbezüglich beraten lassen, oder aber dafür sorgen, dass Schlaf- und Wohnzimmer immer gut gelüftet sind – auch ohne Radon eine gute Idee.

Zahnarzt und Röntgen

Der Segen kommt aber nicht nur von unten, auch von oben werden wir bestrahlt. Aus dem All kommt die kosmische Strahlung, vor der uns zwar die Atmosphäre schützt, aber 0,3 mSv jährlich kommen noch durch. Diese Dosis steigt mit der Höhe rapide an, auf Jet-Niveau ist sie 30 mal so hoch; das ist ein Thema für Airline-Crews und, noch mehr, für Astronauten. All das beschert uns die Natur, ohne Atombombe und ohne Tschernobyl.

Welche Dosis bekommen wir aber von Menschenhand verpasst? Die altmodischen Röntgenapparate und die Computertomographie tragen zur Dosis bei. Ein volles Körper-CT bringt uns ca. 10 mSv ein, das wäre wie 14 Tage Urlaub in Ramsar, ein Brustbild bringt 0,1 mSv, und was der Zahnarzt macht, das können wir total vergessen. Die Kernspintomographie – auch MRT genannt – trägt übrigens nichts zur Dosis bei, trotz des gefährlichen Namens. Das war mal eine vernünftige Erfindung der alten weißen Männer.

Und noch eine gute Nachricht: Strahlungen von Mikrowelle, TV oder Smartphone ionisieren nicht. Sie sind harmlos. Und auch das KKW nebenan liefert uns keine Dosis.

Die Welt, in der wir leben

Das also ist die Welt, in der wir leben:

Einerseits ist da die konstante, natürliche Radioaktivität im Hintergrund und andererseits gibt es lokale Quellen menschengemachter Strahlung, welcher die meisten von uns nur beim „Röntgen“ ausgesetzt sind.

Einerseits quillt da seit Äonen kontinuierlich das radioaktive Radon aus der Erde, andererseits wird behauptet, man könne Kindern und Kindeskindern keinen

Planeten hinterlassen, wo in alten Salzstöcken radioaktiver Müll vergraben ist. Hallo, aufwachen! Man müsste unendlich viele Endlager mit radioaktivem Abfall füllen, wollte man dem natürlichen Radon Konkurrenz machen!

Kernkraft ist sicher und es ist die umweltfreundlichste Form der Stromerzeugung. Es gibt derzeit weltweit 440 KKWs, die Elektrizität ins Netz speisen, 55 weitere sind im Bau, 329 sind geplant. Es sieht nicht so aus, als hätte Deutschlands Kindergarten-Motto „Einer muss ja mal anfangen“ den Rest der Welt vom Atomausstieg überzeugt.

Es lohnt sich durch die Liste

https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_nuclear_reactors zu scrollen; Sie werden sich vorkommen, wie einer der Insassen, die durch das vergitterte Fenster der Anstalt schauen und die sich gegenseitig bestätigen, dass da draußen alle verrückt sind.

Die Gefahr geht nicht vom Atom aus, sondern von einer Ideologie, die sich jeglicher Logik verschließt. Diese Ideologie beschallt uns mit dem idiotischen Schlachtruf „Jedes Becquerel mehr ist eine Becquerel zu viel“. Tatsächlich? In Oberbayern haben Sie ein paar Tausend Becquerel mehr als an der Nordsee. Warum hat man Tegernsee nicht längst evakuiert und die Bewohner in Bremen untergebracht?

Ideologie statt Logik

In was für eine Lage ist das Land manövriert worden! Die Tragödie ist nicht, dass es Aktivisten gibt, die mit griffigen Sprüchen die Bevölkerung ködern. Die Tragödie ist, dass Wissenschaft und Industrie kampflös zusahen, als besagte Aktivisten die totale ideologische Lufthoheit über Deutschland eroberten, und dass in der Folge dieses ideologischen Sieges das Land seither von einer Politik beherrscht wird, welche ihre Bürger mit Sprache und Logik auf Kindergarten-Niveau ruhig stellt, um im Hintergrund Entscheidungen zu treffen, die dem Land und damit allen Bürgern, großen Schaden zufügen.

Am 14. Mai 2020 wurden die Kühltürme des Atomkraftwerks Philippsburg gesprengt <https://www.youtube.com/watch?v=zsSswlxThqo> In Sekunden waren damit die Quelle eines Drittels des Baden-Württembergischen Strombedarfs für immer zerstört und industrielle Werte in Milliardenhöhe vernichtet. Und so manch einer, der die Rechnung durch überhöhte Strompreise und extreme Steuern demnächst bezahlen muss, hat dabei laut oder im Stillen gejubelt.

Dieser Artikel erschien zuerst bei www.think-again.org und im Buch „Grün und Dumm“ <https://think-again.org/product/grun-und-dumm/>