

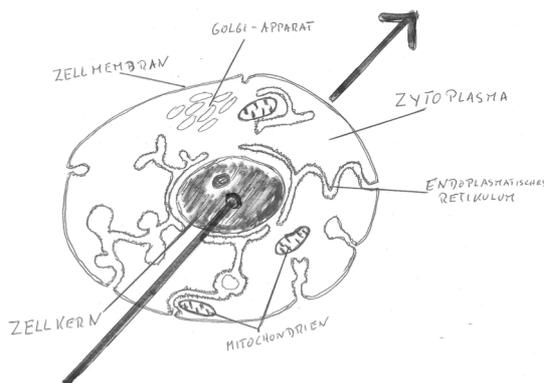


Offener Brief und Appell der Ulmer Ärzteinitiative an Landrat und Kreisräte des Landkreises Neu-Ulm zur Müllverbrennung von „freigemessenem“ radioaktivem Material aus dem AKW Gundremmingen

10. Februar 2019

Sehr geehrter Herr Landrat Freudenberger, sehr geehrte Kreisräte des Landkreises Neu-Ulm,

bei der für Sie anstehenden Entscheidung, ob Sie zulassen, dass „freigemessenes“, aber weiterhin radioaktiv belastetes Material aus dem AKW Gundremmingen in der Müllverbrennungsanlage Weißenhorn angeliefert werden darf, handelt es sich um eine Frage des vorbeugenden Gesundheitsschutzes nicht nur für die Ihnen aktuell anvertrauten Bürger, sondern auch für zukünftige Generationen im Landkreis. Die von Ihnen zu entscheidende Materie handelt von Zufallswahrscheinlichkeiten möglicher zukünftiger Erkrankungen und auch möglicher Erbgutveränderungen. Dabei hinterlassen auch schon wenige in der Umgebung freigesetzte radioaktive Partikel Folgen. Welche Folgen auch ein einzelnes radioaktives Atom auslöst oder nicht auslöst, wenn es dann in der nachfolgenden Nahrungskette auf eine menschliche Zelle einwirkt, ist nicht vorhersagbar.

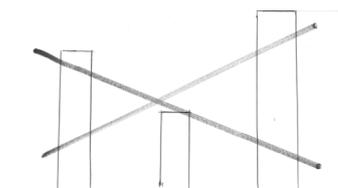


Ein radioaktiver Strahl wirkt auf eine Zelle
Bild: ippnw-ulm 2019

Aber: Dass auch ein einzelner von einem radioaktivem Atom ausgehender Strahl zellverändernd wirksam sein kann, ist schon seit Jahrzehnten unstrittig^{1 2 3 4}. Es gibt keinen unteren Schwellenwert, unter dem Strahlung als unwirksam angesehen werden kann^{5 6}. Es gilt deshalb im gesetzlichen Strahlenschutz das Minimierungsgebot. Nur absolut notwendige Strahlungsquellen sind zugelassen. Jede nicht absolut notwendige Freisetzung von Strahlung ist unzulässig. Alle Anwendungsformen ionisierender Strahlen, die zu keinem Nutzeffekt führen, sind zu unterlassen. Jede Strahlenexposition ist unter Beachtung des Standes von Wissenschaft und Technik und unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls und auch unterhalb festgelegten Grenzwerte so niedrig wie möglich zu halten⁷.

Die Ulmer Ärzteinitiative stellt fest: Eine Verbrennung und damit Freisetzung auch von gering radioaktiv belastetem Material aus dem AKW Gundremmingen in der Müllverbrennungsanlage Weißenhorn ist nicht notwendig.

Das von AKW-Betreiberseite immer wieder angeführte Argument, dass die „freigemessene“ Strahlungshöhe des angelieferten AKW-Mülls geringer sei, als die sogenannte natürliche Hintergrundstrahlung, ist irreführend. Durch die zusätzliche Freisetzung künstlicher Strahlung wird die dadurch schon bestehende Belastung nicht weniger. Auch eine noch so kleine Strahlung wirkt nicht isoliert für sich allein, sondern addiert sich und kann nicht vorhersehbare Folgen auslösen. Und seit langem wissen wir: Bereits die niedrigen Dosen der „natürlichen“ Hintergrundstrahlung führen zu epidemiologisch nachweisbaren Gesundheitsschäden.^{8 9 10 11 12}



Auch eine noch so kleine Strahlung wirkt nicht isoliert

Bild: ippnw-ulm 2019

Ein Körper „vergisst“ keine Strahlungsbelastung, die er schon einmal erlitten hat. Die terrestrische Strahlung, die kosmische Strahlung und auch jede andere zusätzliche Strahlung wirken gemeinsam und kumulativ über alle Lebensjahre hinweg im Menschen. So können am Ende der Wirkungskette auch mehrere kleine Belastungen gesundheitliche Wirkungen entfalten und nicht vorhersagbare Krankheiten und / oder Erbgutveränderungen auslösen.^{13 14 15 16}

Wir sollten deshalb jede unnötige zusätzliche künstliche Strahlungsbelastung der Bevölkerung vermeiden und gemeinsam daran arbeiten, dass sie auch in Zukunft vermieden wird.

In den letzten 10 Jahren sind zahlreiche internationale Studien veröffentlicht worden, die das Krebsrisiko auch bei geringen Strahlungsbelastungen belegen. Auf Grundlage epidemiologischer Studien können mit der Anwendung des Kollektivdosisbegriffs Gesundheitsrisiken auch im niedrigen Dosisbereich belastbar quantitativ abgeschätzt werden^{17 18 19}. Für Kinder und Föten ist die Strahlenempfindlichkeit sogar noch um den Faktor 3 höher anzusetzen als für Erwachsene^{20 21}. Die von UNSCEAR und ICRP immer noch aufrecht gehaltenen Risikoschätzungen sind deshalb zu niedrig angesetzt und dringend überarbeitungsbedürftig²². Leider hinken auch aktuellere gesetzliche Regelungen neueren wissenschaftlichen Erkenntnissen hinterher – teilweise um Jahrzehnte.

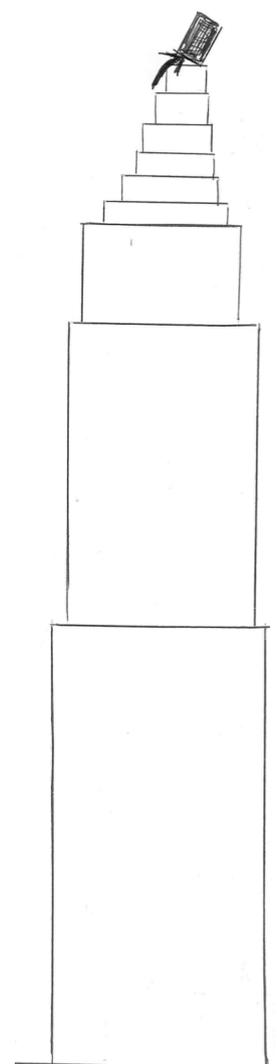
Die Vertreterversammlung der Landesärztekammer Baden-Württemberg und der Deutsche Ärztetag haben deshalb in den Jahren 2016 und 2017 Beschlüsse verabschiedet, in denen sie vor der Verharmlosung möglicher Strahlenschäden durch die allgemeine Wiederverwertung gering radioaktiven Restmülls oder dessen Einlagerung in konventionelle Bauschuttdeponien warnen. In diesen Beschlüssen wurden die zuständigen Behörden aufgefordert, den beim Rückbau anfallenden gering radioaktiven Restmüll stattdessen unter Atomaufsicht auf den Kernkraftwerksgeländen zu verwahren^{23 24}.

Die Ulmer Ärzteinitiative appelliert deshalb eindringlich an Sie:

Beenden Sie die Müllverbrennung der „freigemessenen“ Materialien, die wöchentlich und noch für lange Zeit aus dem AKW Gundremmingen bei der Müllverbrennungsanlage Weißenhorn angeliefert werden.

Mit freundlichen Grüßen

Reinhold Thiel
Sprecher der Ulmer Ärzteinitiative, IPPNW
www.ipnw-ulm.de



Strahlenbelastungen
wirken kumulativ
Der Körper „vergisst“
nichts

Bild: ipnw-ulm 2019

^a **Anmerkung des Verfassers:**

Bei dem vom RWE-Sprecher Circel jüngst in der Presse angeführten Hinweis auf eine angebliche Stellungnahme aus Kreisen der Bundesärztekammer (BÄK), das 10-Mikrosievert-pro-Jahr-Konzept senke das Risiko der Bevölkerung auf ein „vernachlässigbares Niveau“, handelt es sich offensichtlich um eine private Meinung eines Einzelnen, die nicht durch einen offiziellen Ärztekammerbeschluss gedeckt ist.

¹ UNSCEAR 1977 United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation: Sources and effects of ionization radiation, United Nations, New York

² UNSCEAR 1982 United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation: Sources and effects of ionization radiation, United Nations, New York

³ UNSCEAR 1986 United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation: Genetic and somatic effects of ionization radiation, United Nations, New York

⁴ Lengfelder E., Strahlenwirkung-Strahlenrisiko, Daten, Bewertung und Folgerungen aus ärztlicher Sicht In Zusammenarbeit mit: Feist H., Pratzel H., Forst D, ecomed 1990, ISBN 3-609-63260-7

⁵ Pearce MS, Salotti JA, Little MP, Mc Hugh K et al.: Radiation exposure from CT scans in childhood and subsequent risk of leukaemia and brain tumors: a retrospective cohort study. Lancet 2012, 380 (9840), 499-505

⁶ Mathews JD, Forsythe AV, Brady Z, Butler MW et al.: Cancer risk in 680.000 people exposed to computed tomography scans in childhood or adolescence: data linkage study of 11 million Australians. BMJ 2013, 346:12360.doi: 10.1136/bmj.12360

⁷ Strahlenschutzgesetz, <https://www.gesetze-im-internet.de/strlSchG.pdf> Abruf 10.02.19

⁸ IPPNW, Gefahren ionisierender Strahlung: Ergebnisse des Ulmer Expertentreffen vom 19. Oktober 2013 https://www.ippnw.de/commonFiles/pdfs/Atomenergie/Ulmer_Expertentreffen_-_Gefahren_ionisierender_Strahlung.pdf - Abruf 10.02.2019

⁹ Kochupillai N, Verma IC, Grewal MS, Remalingaswami Y: Down's syndrome and related abnormalities in an area of high background radiation in coastal Kerala. Nature 1976, 262, 60-61

¹⁰ Lyman GH, Lyman CG, Johnson W: Association of leukemia with radium groundwater contamination. JAMA 1985, 254, 621-626

¹¹ Flodin U, Fredriksson M, Persson B, Hardell L: Background radiation, electrical work and some other exposures associated with acute myeloid leukemia in a case-referent study. Arch Environ Health 1986, 41, 77-84

¹² Körblein A: Zunahme von Krebs und Säuglingssterblichkeit mit der natürlichen Hintergrundstrahlung in Bayern. Strahlentelex 2003, 404/405 (17), 1-4

¹³ Menzler S, Schaffrath-Rosario A, Wichmann HE, Kreienbrock L: Abschätzung des attributablen Lungenkrebsrisikos in Deutschland durch Radon in Wohnungen. Ecomed 2006

¹⁴ Huch R, Burkhard W: Kosmische Strahlenbelastung beim Fliegen, Risiko für die Schwangerschaft? Perinat Med 1992, 4, 67-69

¹⁵ Huch R: Fliegen während der Schwangerschaft. Gynäkologe 2001, 34, 401-407

¹⁶ Kendall G, Little MP, Wakeford R: Numbers and proportion of leukemias in young people and adults induced by radiation of natural origin. Leuk Res 2011, 35, 1039-1045

¹⁷ Bauer S, Gusev BI, Pivina LM, Apsalnikov KN et al.: Radiation exposure due to local fallout from Soviet atmospheric nuclear weapons testing in Kazakhstan: solid cancer mortality in the Semipalatinsk historical cohort, 1960-1999. Radiat Res. 2005, 164(4 Pt 1), 409-419

¹⁸ Körblein A, Hoffmann W: Background radiation and cancer mortality in Bavaria: an ecological analysis. Arch Environ Occup Health 2006, 61(3), 109-114

¹⁹ Cardis E, Vrijheid M, Blettner M, Gilbert E et al.: The 15-Country Collaborative Study of Cancer Risk among Radiation Workers in the Nuclear Industry: estimates of radiation-related cancer risks. Radiat Res 2007, 167, 396-416

²⁰ Bauer S, Gusev BI, Pivina LM, Apsalnikov KN et al.: Radiation exposure due to local fallout from Soviet atmospheric nuclear weapons testing in Kazakhstan: solid cancer mortality in the Semipalatinsk historical cohort, 1960-1999. Radiat Res. 2005, 164(4 Pt 1), 409-419

²¹ Körblein A, Hoffmann W: Background radiation and cancer mortality in Bavaria: an ecological analysis. Arch Environ Occup Health 2006, 61(3), 109-114 (siehe auch ref 18)

²² World Health Organization (WHO): Health risk assessment from the nuclear accident after the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsunami based on a preliminary dose estimation. 2013, 32

²³ Ärzteblatt Baden-Württemberg 3-2018, https://www.aerztekammer-bw.de/aerzteblatt/aebw-archiv/2018/Aerzteblatt_Baden-Wuerttemberg_03-2018.pdf - Abruf 10.02.19

²⁴ Gemeinsame Pressemitteilung der IPPNW und der Ärztinnen und Ärzte in sozialer Verantwortung, Demokratische Ärztinnen und Ärzte – Sprechende Medizin vom 03.02.2018 <https://www.ippnw.de/startseite/artikel/de/landesaerztepraesident-staerkt-ippnw.html> - Abruf 10.02.19