

Prof. Inge Schmitz-Feuerhake - *Mitglied der öffentlich bestellten vormaligen schleswig-holsteinischen und niedersächsischen Expertenkommissionen zur Aufklärung des Leukämievorkommens bei den Geesthachter Atomanlagen, dem Kernkraftwerk Krümmel und der ehemaligen Atomforschungsanlage GKSS.*

Das Dosisargument

Seit etwa 30 Jahren werden international und auch in Deutschland erhöhte Leukämieraten bei Kindern beobachtet, die in der Umgebung kerntechnischer Anlagen wohnen. Die stereotype Antwort der Behörden und Regierenden ist, dass der Effekt nicht durch Strahlung erklärt werden könne, da die von den Anlagen erzeugte Bevölkerungsdosis dazu viel zu niedrig sei.

Diese Argument erweist sich bei näherem Hinsehen jedoch als nicht stichhaltig. Die Dosis kann nicht direkt gemessen werden. Die einzige quantitative und kontinuierliche **Messung** bei der Dosisbestimmung betrifft die **Emissionen** der Anlagen über den Luft- und den Wasserpfad, also das, was oben am Schornstein abgegeben wird und in das Abwasser. Die Messung macht der Betreiber. Es gibt keine ausreichende Kontrolle der Betreiberangaben, jedoch zahlreiche Beispiele für unkontrollierte Freisetzungen von Radioaktivität. Am Beispiel Krümmel wurde das besonders gut untersucht. Anhand der Unterlagen von Betreibern und Behörden sowie durch eigene Untersuchungen, die zum Teil durch die IPPNW und die Bürgerinitiative finanziert wurden, haben wir festgestellt, dass sich dort Kontaminationen der Umgebung befinden, die sich aus den angegebenen Emissionen nicht erklären lassen.

Die Einschätzung der Bevölkerungsdosis durch den Betrieb von AKWs beruht auf Simulationen anhand von Modellen über die Ausbreitung der radioaktiven Stoffe und ihrer Inkorporation. Die Behauptung, es handele sich um konservative Ergebnisse oder sogar Worst-case-Rechnungen, trifft nicht zu.

In die ganze Betrachtung gehen sehr viele Parameter ein, die alle – von den meteorologischen Annahmen über die Ausbreitung über den Umsatz in der Umwelt bis zur Verstoffwechslung im Menschen – ohne Vertrauensbereich benutzt werden. Sie entsprechen so etwas wie Mittelwerten oder auch Meridianwerten (manchmal muss es geschätzt werden). Deshalb können sie nicht notwendigerweise zu konservativen Ergebnissen führen und es gibt darüber keinen Nachweis.

Die Kritik des Verfahrens zur Dosisbestimmung war Gegenstand eines Strahlenbiologischen Gutachtens, das im Auftrag der schleswig-holsteinischen Reaktoraufsicht 2001 erstellt wurde¹.

Die Unsicherheit der Ausbreitungsrechnung nach AVV (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zu § 45 Strahlenschutzverordnung) kann nach Schumacher und Hinrichsen zu Unterschätzungen um 2 Größenordnungen führen.

Über die Unsicherheiten der Dosisfaktoren der Internationalen Strahlenschutzkommission ICRP für die Inhalation und Ingestion radioaktiver Stoffe gibt es seit etlichen Jahren eine Diskussion in der Fachliteratur. Sie können erheblich sein, besonders für Embryonen und im frühen Kindesalter.

Die Umgebungsüberwachung soll nach der deutschen REI (Richtlinie für Emissions- und Immissionsüberwachung) eine zweite unabhängige Kontrolle sein, damit die Grenzwerte eingehalten werden. Sie ist aber zu lückenhaft und unvollständig, um das zu liefern.

¹ Stevenson, A.F.G., Institut für Toxikologie der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel: Strahlenbiologisches Gutachten zur Ermittlung des Standes wissenschaftlicher Erkenntnisse und der Verlässlichkeit der Strahlenschutzbestimmungen unter besonderer Berücksichtigung der Belastung durch Radioaktivität in der Umgebung von Kernkraftwerken und zur Frage der Strahleninduktion kindlicher Leukämien, durchgeführt im Auftrag des Ministeriums für Finanzen und Energie des Landes Schleswig-Holstein. Kiel 2001