

Dr. med. Angelika Claußen

Co-Vorsitzende IPPNW

(Internationale Ärzt*innen zur Verhütung des Atomkriegs/

Ärzt*innen in sozialer Verantwortung)

Landespressekonferenz -Stuttgart, den 26.06.2025

Strahlenmedizinische Abschätzung der Gesundheitsfolgen nach schwerem AKW - Unfall in der Schweiz

Der Langzeitbetrieb in den grenznahen Schweizer Atomkraftwerken birgt große nukleare Gefahren, nicht nur für die Schweizer Bevölkerung, sondern besonders für Deutschland. Es handelt sich um vier sehr alte Atomkraftwerke, die grenznah stehen: AKW Beznau 1 (Baujahr 1969) und Beznau 2 (Baujahr 1971), das AKW Gösgen (Baujahr 1979) und das AKW Leibstadt (Baujahr 1984).

Für die Studie „Grenzenloses Risiko – Gefährdung Deutschland durch schwere Atomunfälle“ in Schweizer Atomkraftwerken, haben mehrere Strahlenschutzexperten der IPPNW das Kapitel Gesundheitsschäden durch ionisierende Strahlung und Schlussfolgerungen für Maßnahmen des Katastrophenschutzes verfasst.

Festzuhalten ist:

AKW-Unfälle sind Großschadenslagen. Die Leitnuklide sind Jod 131 und Caesium 137. Ziel eines Katastrophenschutzes bei einem schweren Atomunfalls wäre es, die Aufnahme dieser Leitnuklide in den menschlichen Körper und in die natürliche Umgebung zu verhindern. Doch die einzige effektive Maßnahme für Menschen ist

- a. die rechtzeitige Evakuierung, vor dem Eintreffen der radioaktiven Wolke.
- b. Die Jodprophylaxe, d.h. die rechtzeitige Einnahme einer ausreichenden Dosis Jodtabletten, um die Einlagerung des radioaktiven Jods in die Schilddrüse zu verhindern. Wichtig vor allem für Kinder und Jugendliche sowie Schwangere.

Doch die Maßnahmen des Katastrophenschutzes wie er national und international vorgeschrieben ist, haben nur begrenzte Möglichkeiten. Katastrophenschutzmaßnahmen dienen der Verhinderung oder Abschwächung der deterministischen Strahlenschäden, also der Akutfolgen.

Ursache für deterministische Strahlenschäden sind Zellschäden (Stopp der Zellteilung), die über die Reparaturkapazität des Körpers hinausgehen. Es gibt eine Schwellendosis (ca. 500 mGY), mit direkter Dosis-Wirkungs-Beziehung.

Medizinisch zu erwarten sind: akute Strahlenkrankheit, welche folgende Organsysteme Knochenmark/blutbildendes System, Magen, Darm und Haut schädigt, sowie beim Säugling: Fehlgeburten, Fehlbildungen.

Langzeitfolgeschäden der radioaktiven Strahlung (stochastische Strahlenschäden) lassen sich durch katastrophenschutzmaßnahmen – bis auf den Schilddrüsenkrebs) nicht verhindern. Ursache für Langzeitschäden sind Zellschäden, die durch Chromosomenbrüche oder eine falsche Zahl der Chromosomen in der Zelle entstehen. Für diese Langzeitschäden Schäden gibt es keine Schwellendosis, die Wahrscheinlichkeit des Auftretens nimmt mit der Dosis zu, aber nicht die Schwere der Erkrankung. Ein Krankheitsrisiko besteht auch für sehr geringe Dosen zwischen 0 – 100 mGY)

Medizinische folgen sind Krebserkrankungen, Leukämie, Erbkrankheiten bei den Nachkommen.

In der Auseinandersetzung mit der Schweizer Atomaufsichtsbehörde ENSI fällt auf, dass ENSI die im Strahlenschutz gängige Hypothese zur Abschätzung der Strahlenfolgen ablehnt. Dadurch unterschlägt sie die Langzeitstrahlenschäden.

Zusammenfassung und Fazit:

Für den Katastrophenschutz nach einem schweren AKW -Unfall gilt generell: Es ist unmöglich, die Bevölkerung vor den Langzeitfolgen der radioaktiven Strahlung (stochastischen Strahlenschäden zu schützen.

Die konkreten Auswirkungen eines Atomfalls, z.B. im AKW Leibstadt, wurden vom Institut Biosphäre in einer aktuellen Studie aus 2025 evaluiert. Dabei wurde die effektive Kollektivdosis anhand von 1461 Wettersituationen berechnet. Das Ergebnis:

Für 15 ungünstige Wettersituationen werden 324.000 schwere Erkrankungen und mehr als 147.000 Todesfällen errechnet. Der Mittelwert liegt bei 70.000 schwere Erkrankungen und 32.000 Tote.

Fazit: Ein schwerer Unfall in einem Schweizer AKW bedroht bei entsprechender Wetterlage Leben und Gesundheit von Hunderttausenden Menschen in Deutschland.

Noch in 85 Kilometer Abstand zum AKW können akute Strahlenschäden auftreten, etwas näher am AKW kann die Strahlung sogar potenziell tödlich sein.

Die genannten Strahlenbelastungen treten binnen weniger Stunden auf. Wirksamer Katastrophenschutz ist nicht möglich.

Aufgrund dieser gefährlichen Langzeitfolgen plädiert die IPPNW für den Ausstieg aus der Atomenergie. Es gibt genügend gesündere Alternativen für die Stromerzeugung.

Es gilt das gesprochene Wort