

*Leserbrief von Karl Bendel, wurde am 17.11.2017 in der Ludwigsburger Kreiszeitung abgedruckt.*

Nicht messbar

„Per Gesetz“ gelten Abfälle mit künstlicher Radioaktivität als nicht radioaktiv, wenn Menschen durch sie unter keinen Umständen einer effektiven Dosis über  $10 \mu\text{Sv/a}$  ausgesetzt werden können. Was bedeutet „ $10 \mu\text{Sv/a}$ “?

Die Dosis ist ein Maß für die mögliche schädliche Wirkung der Strahlung auf Menschen. Diese kann man NICHT MESSEN. Sie hängt von Art und Dauer der Bestrahlung ab und wird über ein Rechenmodell abgeschätzt. Für die Freimessung wurde so ein Rechenmodell für eine hypothetische Modell-Deponie erstellt. Damit wird berechnet, wie viel Strahlung LKW-Fahrer und Deponiearbeiter ausgesetzt sein dürfen, bis sie die  $10 \mu\text{Sv/a}$  erreichen. Für die Fahrer werden maximal 33 Stunden, für die Deponiearbeiter 10 (am Tor) bzw. 17,5 Stunden (+32,5 h in staubdichter Kabine) Arbeit mit den Abfällen pro Jahr angenommen, bis sie die Dosis von  $10 \mu\text{Sv/a}$  erfahren können. Für die Bevölkerung betrachtet das Modell nur die Belastung in vielen hundert Jahren durch radioaktiv kontaminiertes Sicker- und Grundwasser .

Die Modelldeponie weicht erheblich speziell von der Deponie in Schwieberdingen ab. Sie sieht keine landwirtschaftliche Nachnutzung vor (deshalb separates Gutachten 2016) und auch nicht eine Lage am Ortsrand. Zumindest für die Kleingärtner direkt neben der Deponie müsste deshalb die Dosis extra berechnet werden, kontaminierter Staub wird von ihnen nicht metertief abgedeckt und sie halten sich sicher mehr als 17,5 h im Jahr im Garten auf. Zudem wird von ihren Nutzpflanzen sicher mehr Radioaktivität aufgenommen, als von den Pflanzen, die im Modell in vielen Hundert Jahren über kontaminiertes Grundwasser zu  $10 \mu\text{Sv/a}$  führen können.

Die nach dem aktuellen Rechenmodell mit  $10 \mu\text{Sv/a}$  freigemessenen Abfälle könnten also eine deutlich höhere Dosis aufweisen. Sollte diese etwa 20 oder  $50 \mu\text{Sv/a}$  betragen, so würde sich dies kaum in keiner Krebsstatistik niederschlagen. Aber die Abfälle dürften entsprechend der Strahlenschutzverordnung nicht mehr als „nicht radioaktiv“ deklariert werden und müssten damit anders behandelt werden.

Karl Bendel, Schwieberdingen