



Anmerkungen zur geplanten Novellierung der Strahlenschutz-Verordnung (StrlSchV)

Der Referentenentwurf der Vierten Verordnung zur Änderung der Strahlenschutzverordnung (Stand: 20. März 2023) erhält aus unserer Sicht kritische Änderungsvorschläge in Hinblick auf die Anwesenheit des Radioisotops Kalium-40 in Düngemitteln. Der vorgeschlagene §5a sowie der dazugehörige Teil F in Anlage 3 sollten ersatzlos gestrichen werden. Sie sind weder notwendig noch zweckdienlich und würden in der Praxis lediglich zu Verunsicherungen führen, wie nachfolgend ausgeführt.

Die Verwendung von in der Natur vorkommenden Mineralien in Düngemitteln hat jahrhundertelange Tradition und dient der Ernährungssicherung weltweit. Daher ist das Bestreben laut Zielsetzung des vorliegenden Entwurfs, den „genehmigungsfreie[n] Zusatz von Kalium-40 bei der Herstellung von Düngemitteln“ zu ermöglichen, grundsätzlich begrüßenswert. Um dies zu erreichen, wurde ein neuer §5a Genehmigungsfreier Zusatz radioaktiver Stoffe vorgeschlagen. Dieser verweist auf den unter Nummer 45 neu eingeführten Teil F in Anlage 3, welcher den „Zusatz von Kalium-40 als natürlich vorkommendes Radionuklid“ zu Düngemitteln gem. des deutschen Düngegesetzes bis zu 10 Becquerel pro Gramm als genehmigungsfrei definiert. Dieser Ansatz ist jedoch gleich in mehrere Hinsichten äußerst kritisch zu sehen.

Gemäß des Strahlenschutzgesetzes wird der Zusatz eines radioaktiven Stoffes als „zweckgerichteter Zusatz von Radionukliden zu Stoffen zur Erzeugung besonderer Eigenschaften“ definiert (StrlSchG, §5, Nummer 40). Düngemittel werden jedoch nicht zweckgerichtet mit Radionukliden, hier Kalium-40, angereichert. Als natürliches Isotop stellt Kalium-40 in jeglichen Kaliumverbindungen 0,01% der Kaliumatome dar. Düngemittel, die mit solchen Kalium-haltigen Mineralien hergestellt werden, enthalten daher auch einen geringen Anteil des Isotops Kalium-40, ohne dass dieses explizit zugesetzt worden wäre.

Das explizite Aufführen der Düngemittelherstellung in Kombination mit einem Grenzwert suggeriert, dass Anlagen, die Stoffe oder Mineralien verarbeiten, die diesen Wert überschreiten, dadurch automatisch genehmigungspflichtig werden würden. Reines Kaliumchlorid (Sylvin) weist von Natur aus eine Strahlung von 16,35 Bq/g¹ auf. Sollte die Verarbeitung oder Verwendung dieses Naturstoffes bereits fälschlicherweise als Zusatz im Sinne des Strahlenschutzgesetzes interpretiert werden, müssten sämtliche Anlagen, die dieses natürliche Mineral verarbeiten, eine Genehmigung einholen. Dies würde auch

¹ Herleitung auf Grundlage gängiger Standardwerke (bspw. CRC Handbook of Chemistry and Physics (79. Edition)) und Wiechen et al. (2010, https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Strahlenschutz/strlsch_messungen_aequival_gehalt.pdf)



die Herstellung von Düngemitteln unmittelbar betreffen. Dadurch würde somit das Gegenteil der erklärten Absicht erreicht.

Anlagen zur Herstellung Kalium-haltiger Düngemittel bedürfen unter dem aktuell geltenden Recht keine Genehmigung im Sinne der Strahlenschutz-Verordnung. Somit besteht kein Regelungsbedarf, um den angestrebten Zielzustand zu erreichen. Durch die vorgeschlagenen Anpassungen könnte es jedoch zu erheblichen Missverständnissen kommen. Daher fordern wir die ersatzlose Streichung des vorgeschlagenen §5a sowie des geplanten Zusatzes Teil F in Anlage 3. Dadurch würden ungewollte Nebeneffekte vermieden und die Rechtssicherheit erhöht werden sowie die Herstellung von Kalium-haltigen Düngemitteln, welche einen Grundpfeiler der Agronomie darstellen und damit die Welternährung sichern, langfristig gestärkt.