



Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden- Württemberg

📅 06.04.2018

NORM (NATURALLY OCCURRING RADIOACTIVE MATERIAL)

Anfall, Verwertung und Beseitigung von NORM-Rückständen

Das [Strahlenschutzgesetz](#) nennt in Anlage 1 NORM-Rückstände ([Naturally Occuring Radioactive Material](#)), die in industriellen und bergbaulichen Prozessen anfallen und bei denen der Strahlenschutz zu berücksichtigen ist. Das heißt, dass der jeweilige Radioaktivitätsgehalt in den Rückständen bestimmt und mit den in Anlage 5 der Strahlenschutzverordnung genannten Überwachungsgrenzen für Verwertungs- und Beseitigungswege verglichen werden muss.

Unterschreitet ein NORM-Rückstand eine Überwachungsgrenze, kann der Rückstand auf dem dafür vorgesehenen Verwertungs- und Beseitigungsweg entsorgt werden. Er unterliegt nach Strahlenschutzrecht keiner weiteren behördlichen Überwachung. Betriebe, die jährlich mit mehr als 2000 Tonnen NORM-Rückständen umgehen, sind verpflichtet, die Behörden über deren Vorkommen, Verwertung und Beseitigung zu informieren.

Betriebe mit einem jährlichen Anfall unter 2000 Tonnen, sind von dieser Pflicht befreit. Der Gesetzgeber betrachtet dies als radiologisch vertretbar. Die effektive Dosis für eine Einzelperson der Bevölkerung aus der Verwertung oder Beseitigung solcher Rückstände liegt sicher unter 1 Millisievert pro Kalenderjahr.

Rückstände, bei denen natürlich vorkommende radioaktive Stoffe so stark angereichert vorliegen, dass sie die Überwachungsgrenzen nach Anlage 1 Strahlenschutzverordnung überschreiten, müssen – unabhängig von der angefallenen Menge – überwacht werden. Die Behörde (in Baden-Württemberg die Regierungspräsidien) entscheidet dann, ob diese Rückstände aus der Überwachung entlassen werden können.

Hierzu muss nachgewiesen werden, dass für eine konkret benannte Verwertung oder Beseitigung die effektive Dosis für eine Einzelperson der Bevölkerung im Bereich von 1 Millisievert im Kalenderjahr (Richtwert, kein Grenzwert [fachliche Begründung](#)) liegt. Beschäftigte, die bei der Verwertung oder Beseitigung beteiligt sind, werden wie Einzelpersonen der Bevölkerung behandelt. Wie im Bereich der künstlichen radioaktiven Stoffe dürfen auch anfallende NORM-Rückstände nicht vermischt oder verdünnt werden, um Überwachungsgrenzen doch noch einzuhalten.

Das neue Strahlenschutzgesetz hat große Teile des bisherigen Regelungskonzepts für NORM-Rückstände übernommen, aber auch erweitert. Beispielsweise besteht nun eine unverzügliche Anmeldepflicht für überwachungsbedürftige Rückstände. Darüber hinaus wurden

- Schlämme und Ablagerungen aus der Tiefengeothermie und
- Kiese, Sande, Harze und Kornaktivkohle aus der Grundwasseraufbereitung

neu in die Liste der Rückstände aufgenommen, die vom Strahlenschutz zu berücksichtigen sind.

Weitere Informationen

Arbeitsplätze mit erhöhter Strahlenexposition durch natürlich vorkommende radioaktive Stoffe

Link dieser Seite:

<https://um.baden-wuerttemberg.de/de/umwelt-natur/kernenergie/strahlenschutz/ueberwachung-der-radioaktivitaet/natuerliche-radioaktivitaet/norm-naturally-occurring-radioactive-material/norm-rueckstaende>