

Vorwort

Der Begriff „Radioaktivität“ wird meist mit Kernenergie assoziiert. Man denkt sofort an Kernkraftwerke und dies nicht erst seit steigender Energiebedarf und die angestrebte Verringerung des CO₂-Ausstoßes wieder zu einer Diskussion über verlängerte Laufzeiten der Kernkraftwerke geführt haben. Für Mecklenburg-Vorpommern und das ehemalige Kernkraftwerk Lubmin/Greifswald (KGR) kommen solche Überlegungen nicht in Betracht, da das KGR stillgelegt wurde und frei von Kernbrennstoff ist.

Nach dem Strahlenschutzvorsorgegesetz wird in Mecklenburg-Vorpommern ein landesweites Untersuchungsprogramm durchgeführt. Es dient der flächendeckenden Überwachung und ist so konzipiert, dass im Falle von nuklearen Ereignissen eine Intensivierung erfolgt, um Höhe und Verteilung der Radioaktivität zeitnah an das zuständige Bundesamt für Strahlenschutz übermitteln und Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung einleiten zu können. Darüber hinaus existieren anlagenbezogene Überwachungsprogramme für das im Abbau befindliche Kernkraftwerk Lubmin/Greifswald und das Zwischenlager Nord für radioaktive Abfälle (ZLN). Diese Messprogramme werden durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) durchgeführt. Die Umweltradioaktivitätsüberwachung umfasst dabei die messtechnische Erfassung von Emissionen und Immissionen sowie die Beurteilung, Zusammenfassung und Berichterstattung an die entsprechende Bundes- bzw. Landesbehörde.

Zum fünften Mal gibt das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern eine Übersicht über die Ergebnisse dieser langjährigen Überwachungsprogramme zur Umweltradioaktivität heraus. Nach den Berichten über die Jahre 1992 bis 1995, 1996 bis 1998, 1999 bis 2001 und 2002 bis 2006 werden nunmehr die Überwachungsergebnisse der Jahre 2007 bis 2009 vorgelegt, zusammengefasst dargestellt und bewertet.

Erfreulicherweise bestätigen die Ergebnisse der Jahre 2007 bis 2009 erneut die bereits in den vorigen Berichtszeiträumen festgestellte geringe Belastung im Land Mecklenburg-Vorpommern mit künstlichen radioaktiven Stoffen. Das heute in Mecklenburg-Vorpommern festgestellte Niveau der Umweltradioaktivität basiert vor allem auf der natürlicherweise vorhandenen Radioaktivität, also natürlich vorkommenden Radionukliden. Zusätzlich liefern die Auswirkungen des Reaktorunfalls von Tschernobyl sowie früherer oberirdischer Kernwaffenversuche einen messbaren Beitrag. Aus den beim Reaktorunfall in Tschernobyl freigesetzten Isotopen kann aber nur noch das Cäsiumisotop Cs-137 nachgewiesen werden. Der Beitrag zur Strahlenbelastung der Bevölkerung hierdurch trägt mit weniger als 1% der natürlichen Strahlenbelastung nur in sehr geringem Anteil zur Gesamtstrahlenbelastung bei. Schließlich trägt auch die Anwendung radioaktiver Stoffe in der Medizin zur Umweltradioaktivität bei. Die Emissionen der kerntechnischen Anlagen KGR und ZLN sind so gering, dass in deren Umgebung kein Unterschied zum Niveau der Umweltradioaktivität in Mecklenburg-Vorpommern festgestellt werden kann. Nach den vorliegenden Untersuchungen des LUNG unterscheidet sich die natürliche Strahlenbelastung in Mecklenburg-Vorpommern - wie auf Grund der geologischen Bedingungen zu erwarten - nicht von der durchschnittlichen Belastung der Bevölkerung der Bundesrepublik.

Wie die vorangegangenen Berichte ist auch die aktuelle Version im Internet auf der Seite des LUNG unter dem Link http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/strahlen/publik_strahlen.htm einzusehen und kann von dort als Datei heruntergeladen werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, die fünf Berichte zur Umweltradioaktivität auf CD beim LUNG zu bestellen.

Ich hoffe, dass wir auch mit dieser Publikation vielen interessierten Leserinnen und Lesern sowie Fachkolleginnen und Fachkollegen ermöglichen, sich über die Umweltradioaktivität in Mecklenburg-Vorpommern zu informieren. Für detaillierte Recherchen sind in den Anhängen Messwerte der untersuchten Proben aufgelistet.



Dr. Harald Stegemann
Direktor