

## Abgabe radioaktiver Stoffe

R. Heimann, A. Heiser, B. Praast, H. Keller

Über die Abluft wurden im Berichtsjahr 87,1 GBq Edelgase abgegeben (Tab.1). Dabei handelte es sich ausschließlich um das durch Neutronenaktivierung des in der Luft enthaltenen Argons gebildete kurzlebige Isotop Ar-41 ( $t_{1/2} = 1,83$  h). Dies entspricht 17,4 % des genehmigten Wertes. Die aerosolgebundene Aktivität lag unterhalb der geforderten Nachweisgrenzen. Die Abluftmenge betrug  $6,0 \text{ E}+7 \text{ m}^3$ .

	genehmigt	abgegeben
Edelgase	500 GBq	87,1 GBq
Aerosole	0,5 GBq	< NWG

*Tabelle 1: Mit der Abluft im Jahr 2001 abgeleitete Aktivität*

Die mit dem Abwasser abgeleiteten nuklid-spezifischen Aktivitäten sind in Tabelle 2 aufgelistet. In Tabelle 3 sind die Abgabewerte den genehmigten Werten gegenübergestellt. Die Abwassermenge betrug  $20,5 \text{ m}^3$ .

Nuklid	Halbwertszeit	Aktivität [Bq]
H-3	12,3 a	2,1 E+06
Co-57	271,8 d	3,4 E+03
As-74	17,8 d	1,8 E+05
Se-75	119,6 d	9,3 E+03
Sr-90	28,6 a	1,3 E+04
Y-88	106,6 d	2,6 E+03
Cs-137	30,1 a	3,9 E+05
Tb-160	72,3 d	1,5 E+04

*Tabelle 2: Mit dem Abwasser im Jahr 2001 abgeleitete Aktivität*

	genehmigt	abgegeben
Gesamt- $\alpha$	5,0 MBq	0,1 MBq
übrige Strahler	500 MBq	3,7 MBq

*Tabelle 3: Vergleich der mit dem Abwasser abgegebenen Aktivitäten mit den genehmigten Werten*