



## Kurzinformation

### Einzelfragen zum Sachstand „Strahlenbelastung im Luftverkehr“ (WD 8-3000-018/17)

#### Beschreibung der Bezeichnung „Kurzzeitbelastung“ und deren Zeitspanne

Das Wort „Kurzzeitbelastung“ ist im Strahlenschutzgesetz nicht näher definiert. In der Regel sind damit deutlich kürzere Belastungen bzw. Aufenthalte in der Strahlungszone gemeint. Grenzwerte für die Bevölkerung beziehen sich in der Regel auf die Zeitangabe „pro Jahr“. Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) liefert dafür ein Beispiel im Rahmen der Definition des Sievert:

„Das Sievert (Sv) ist die Einheit der effektiven Dosis. In der Praxis des Strahlenschutzes werden in der Regel Bruchteile der Dosiseinheit verwendet, zum Beispiel: Millisievert (mSv), Mikrosievert ( $\mu$ Sv), Nanosievert (nSv). Die Dosis wird oft auf einen Zeitraum bezogen, also pro Jahr (mSv/a oder pro Stunde (mSv/h).“<sup>1</sup> Dabei wäre der Zeitraum „Jahr“ als länger und der Zeitraum „Stunde“ eher als kürzer anzusehen.

#### Angaben zu Richtwerten

Zur Vergleichbarkeit wurden die Werte umgerechnet. Dabei ist ein Schreibfehler unterlaufen (s. Punkt 2).

- 1) Zu Seite 6, Zeile 15: „Ein Flug Europa-USA belastet mit etwa 0,05 mSv. Die Angabe bezieht sich auf die Strahlenexposition, 0,05 Millisievert (mSv) = 50 Mikrosievert ( $\mu$ Sv)
- 2) Seite 8, Zeile 2: „Ein Flug von Frankfurt nach New York und zurück führt zu einer durchschnittlichen effektiven Dosis von ca. 100 mSv.“ **Es müsste 100 ( $\mu$ Sv) heißen.**
- 3) Seite 10, Zeile 7. „Als Vielflieger von Langstrecken können Schwangere jedoch eine effektive Dosis von 1 mSv (= 1.000 mSv) erhalten und sollten daher die Flüge einschränken.“

\*\*\*

<sup>1</sup> Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) (2017). „Strahlen und Strahlenschutz“, <http://www.bfs.de/Shared-Docs/Downloads/BfS/DE/broschueren/str-u-strschutz.pdf?blob=publicationFile&v=3>