

## Jährliche Strahlenbelastung in Österreich

Über die gesamte österreichische Bevölkerung gemittelt betrug im Jahr 2010 die jährliche Strahlendosis einer Durchschnittsösterreicherin rund 4,3 mSv. Je nach Ursprung unterscheidet man zwischen natürlicher oder künstlicher Strahlung, wobei die bei weitem überwiegenden Beiträge der Strahlenexposition auf natürliche Strahlenquellen und medizinische Expositionen zurückzuführen sind.

Die mittlere effektive Dosis aufgrund natürlicher Strahlenquellen macht 2,9 mSv pro Einwohnerin und Jahr aus. Die Inhalation des radioaktiven Edelgases Radon und seiner Folgeprodukte trägt mehr als die Hälfte dazu bei.

Im Vergleich dazu beträgt die zivilisatorisch (künstlich) bedingte Strahlenexposition jährlich durchschnittlich 1,4 mSv pro Einwohnerin und Jahr, wobei der überwiegende Teil auf die medizinische Anwendung von radioaktiven Stoffen und ionisierender Strahlung zurückzuführen ist.

### HINWEIS

Ein Flug von Frankfurt nach New York und zurück führt zu einer durchschnittlichen effektiven Dosis von circa 0,1 mSv.

Nachfolgende Tabelle zeigt typische Effektivdosen für Untersuchungen in der diagnostischen Radiologie und vergleicht diese mit der natürlichen Strahlenexposition (2,9 mSv) in Österreich (2010). Die durchschnittliche Belastung pro Tag betrug ca. 0,008 mSv.

### MERKE

Die Strahlenbelastung durch eine Mammographie liegt deutlich unter der jährlichen natürlichen Strahlenbelastung, der jede Frau ausgesetzt ist.

Untersuchung	Effektivdosis (mSv)	Natürliche Strahlenexposition in Österreich
Thoraxröntgen pa	0,02	2,5 Tage
Schädel aps	0,07	9 Tage
Abomen	1,0	4 Monate
Becken ap	0,7	3 Monate
CT-Schädel	2,3	9,5 Monate
CT-Thorax	8	2 Jahre 9 Monate
CT-Abdomen	10	3 Jahre 5 Monate
Mammographie	0,2 – 0,7	4 Wochen bis 3 Monate