

## Bundesamt für Strahlenschutz rät zu Vorsicht bei Einsatz von UV-C-Desinfektionsgeräten

### **Schutz von Personen vor Strahlung entscheidend**

Beim Einsatz von UV-C-Desinfektionsgeräten zur Bekämpfung des Coronavirus SARS-Cov-2 ist aus Sicht des Bundesamts für Strahlenschutz (BfS) Vorsicht geboten. Da UV-Strahlung Haut und Augen schädigen kann und nachgewiesenermaßen krebserregend ist, sollten UV-C-Desinfektionsgeräte grundsätzlich nur so angewandt werden, dass keine Menschen der Strahlung ausgesetzt sind. Dies gilt auch für Geräte, die kurzwelliges UV-C, auch „FAR-UVC“ genannt, abgeben.

Aufgrund aktueller wissenschaftlicher Veröffentlichungen wird derzeit diskutiert, ob Desinfektionsgeräte, die kurzwellige UV-C-Strahlung im Bereich um 222 Nanometer abgeben, weniger Risiken mit sich bringen als die derzeit auf dem Markt befindlichen Geräte mit Wellenlängen um 254 Nanometer. Begründet wird dies mit der geringeren Eindringtiefe der 222-Nanometer-Wellenlängen in Auge und Haut. Die wissenschaftliche Bewertung über mögliche gesundheitliche Konsequenzen steht hier allerdings noch am Anfang.

Die Präsidentin des Bundesamts für Strahlenschutz, Inge Paulini, betonte: „Die vorliegenden Forschungsergebnisse lassen derzeit noch keine belastbare Einschätzung zu, inwiefern kurzwelligere UV-C-Strahlung ein geringeres Risiko darstellt. Auch ist unklar, ob die auf dem Markt befindlichen Geräte tatsächlich ausschließlich derart kurzwelligere UV-C-Strahlung um 222 Nanometer Wellenlänge nutzen.“ Das BfS wird den Wissensstand zu den Wirkungen kurzwelligerer UV-C-Strahlung bewerten und aufmerksam verfolgen, ob diese Anwendungen auch in Anwesenheit von Personen nutzbar sind - unter anderem zur Bekämpfung des Corona-Virus.

Die natürliche Quelle von UV-C-Strahlung ist die Sonne. UV-C-Strahlung wird von der Erdatmosphäre vollständig ausgefiltert, sodass natürliche UV-C-Strahlung die Erdoberfläche nicht erreicht. Zur Desinfektion von Luft, Wasser und Oberflächen sowie zur Desinfektion von Lebensmitteln wird UV-C-Strahlung schon seit längerem eingesetzt. Üblicherweise kommt diese Form der Desinfektion dann zum Einsatz, wenn sich keine Personen im Raum aufhalten oder die Quelle so verbaut ist, dass anwesende Personen keiner Strahlung ausgesetzt sind. Diese Anwendungsfälle sind aus Sicht des Strahlenschutzes unproblematisch.

Paulini verwies jedoch darauf, dass UV-C-Strahlung keinesfalls zur Desinfektion am Körper eingesetzt werden sollte. Bei der Desinfektion von Luft und Oberflächen gelte: „Wenn auf den Einsatz von UV-C-Geräten nicht verzichtet werden kann, sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass Haut und Augen vor Strahlung geschützt sind.“

Das BfS überprüft die desinfizierende Wirksamkeit von UV-C-Desinfektionslampen nicht. Das BfS gibt zudem keine Produktempfehlungen ab. Das BfS gibt aber die Empfehlung, dass diejenigen, die sich zum Kauf eines UV-C-Desinfektionsgeräts entscheiden, beim Kauf die Herstellerangaben beachten sollten. Diese sollten möglichst vollständig und konkret sein. Dazu gehören beispielsweise Angaben über die Wirksamkeit, also wie lange und aus welchem Abstand bestrahlt werden muss, um aktive Mikroorganismen tatsächlich zu reduzieren. Auch sollten Informationen zu den Wellenlängen und zur Bestrahlungsstärke der abgegebenen UV-Strahlung vorhanden sein. Versprechen zur

Wirksamkeit sollten vom Hersteller darüber hinaus nachvollziehbar belegt werden.

**Bundesamt für Strahlenschutz:**

Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) arbeitet für den Schutz des Menschen und der Umwelt vor Schäden durch Strahlung. Das BfS informiert die Bevölkerung und berät die Bundesregierung in allen Fragen des Strahlenschutzes. Die über 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bewerten Strahlenrisiken, überwachen die Umweltradioaktivität, unterstützen aktiv im radiologischen Notfallschutz und nehmen hoheitliche Aufgaben wahr, darunter im medizinischen und beruflichen Strahlenschutz. Ultraviolette Strahlung und strahlenrelevante Aspekte der Digitalisierung und Energiewende sind weitere Arbeitsfelder. Als wissenschaftlich-technische Bundesoberbehörde betreibt das BfS Forschung und ist mit nationalen und internationalen Fachleuten vernetzt. Weitere Informationen unter [www.bfs.de](http://www.bfs.de).