

## ***Informationsblatt***

### **Natürliche UV-Strahlung und betrieblicher Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten im Freien**

Natürliche ultraviolette (UV-) Strahlung ist die UV-Strahlung der Sonne, die auch „solare“ UV-Strahlung genannt wird. Sie ist tagsüber auch im Schatten und bei bewölktem Himmel vorhanden. Seit 2012 ist UV-Strahlung von der Internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) als humankarzinogen der Gruppe I eingestuft und damit ähnlich krebserregend wie Asbest oder Tabak. Dies führt alleine in Deutschland zu jährlich mehr als 200.000 neuen Hautkrebs-erkrankungen (Quelle: Zentrum für Krebsregisterdaten).

#### **Sonnenexponierte Arbeitsplätze**

Viele Arbeitsplätze sind von direkter Sonneneinstrahlung betroffen, u.a. in Bäderbetrieben, in der Land- und Forstwirtschaft, Gärtnereien, der Müllabfuhr und Schnee-Diensten, der Erziehung und Lehre, der Seefahrt oder im Weinbau, Bauhandwerk, Straßenbau oder Zustelldienst.

#### **Arbeitsmedizinische Grundlagen**

Der Mensch hat keine Empfindungsmöglichkeit für die unsichtbare UV-Strahlung, er nimmt von der täglichen Strahlung der Sonne nur das sichtbare Licht und die Wärmestrahlung wahr. Hingegen können gesundheitliche Schäden immer dann entstehen, wenn UV-Strahlung auf die Haut trifft. Dort in der Oberhaut können eine Vielzahl von DNA-Schäden ausgelöst werden, die sich bei fortgesetzter UV-Belastung aufsummieren und eine Veränderung des Erbgutes (Mutationen) auslösen.

Im Laufe der Jahre summieren sich diese Schädigungen und können schließlich zum Degenerieren der Zelle führen und eine spätere Hautkrebsentstehung verursachen. Die Schädigung der Hautzellen erfolgt dabei auch, wenn kein Sonnenbrand ausgelöst wird. Darüber hinaus schwächt UV-Strahlung das Immunsystem und fördert damit in doppelter Hinsicht die Krebsentstehung, da durch die UV-bedingte Erbgutschädigung veränderte Zellen durch das Immunsystem nicht mehr beseitigt werden. Neben Hautkrebs begünstigt UV-Strahlung obendrein auch andere Erkrankungen der Haut wie z.B. Entzündungen oder multiple aktinische Keratosen.

#### **Arbeitgeberpflichten**

Arbeitgeber haben die Gefährdung durch solare UV-Strahlung zu ermitteln, zu bewerten und Schutzmaßnahmen abzuleiten (§ 5 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)). Dabei sind individuelle Schutzmaßnahmen stets nachrangig zu anderen Maßnahmen, zum Beispiel organisatorischer Art. Durch die Schutzmaßnahmen soll die Belastung durch natürliche UV-Strahlung möglichst geringgehalten werden. Außerdem müssen Arbeitgeber allen Beschäftigten vor Aufnahme der Tätigkeit und anschließend in regelmäßigen Abständen eine arbeitsmedizinische Vorsorge anbieten.

## **Arbeitsmedizinische Vorsorge und Berufskrankheit**

Die durch UV-Strahlung hervorgerufenen Plattenepithelkarzinome und multiplen aktinischen Keratosen sind seit 2015 unter der Nummer 5103 eine anerkannte Berufskrankheit nach der Berufskrankheiten-Verordnung. Präventiv soll daher eine arbeitsmedizinische Vorsorge durchgeführt werden. Die Arbeitsmedizinische Regel (AMR) 13.3 „Tätigkeiten im Freien mit intensiver Belastung durch natürliche UV-Strahlung von regelmäßig einer Stunde oder mehr je Tag“ konkretisiert die Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) im Hinblick darauf, wann ein Angebotsvorsorgeanlass gegeben ist. Arbeitsmedizinische Vorsorge ist nach § 5 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang Teil 3 Absatz 2 Nummer 5 ArbMedVV unabhängig von persönlichen Schutzmaßnahmen anzubieten, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Bei **Tätigkeiten im Freien**, wenn diese im Zeitraum von April bis September, zwischen 10 Uhr und 15 Uhr Mitteleuropäischer Zeit (Sommerzeit 11 Uhr bis 16 Uhr), ab einer Dauer von insgesamt mindestens einer Stunde pro Arbeitstag und an mindestens 50 Arbeitstagen ausgeübt werden.
- Bei **Tätigkeiten im Schatten**, wenn diese dauerhaft und ununterbrochen ausgeübt werden, ab einer Dauer von insgesamt mindestens zwei Stunden.
- Bei **Tätigkeiten im Freien** auf verschneiten Flächen, wenn diese oberhalb von mehr als 1.000 Metern über dem Meeresspiegel das ganze Jahr über ausgeübt werden.
- Bei **Tätigkeiten außerhalb Deutschlands** sind gesonderte Voraussetzungen zu beachten entsprechend der AMR 13.3.

## **Beispiele für Schutzmaßnahmen**

(1) **Technische oder organisatorische Arbeitsschutzmaßnahmen:** u.a. Sonnensegel, Verlagerung der Arbeitszeit. Entscheidend sind hierbei die konkreten Bedingungen, wie zum Beispiel das zur Beschattung verwendete Material. Der Umfang der Beschattung ist Bestandteil der jeweiligen Gefährdungsbeurteilung.

(2) **Persönliche Schutzmaßnahmen:** u.a. textiler Sonnenschutz, abschattender Kopf- und Nackenschutz, Sonnenschutzbrille, Sonnenschutzmittel.

## **Rechtliche Grundlagen**

Laut § 4 ArbSchG ist die Arbeit so zu gestalten, dass eine Gefährdung für das Leben und die Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst geringgehalten wird. Entsprechende Maßnahmen müssen umgesetzt werden (§ 3 ArbSchG). Nach § 5 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang Teil 3 Absatz 2 Nummer 5 ArbMedVV ist arbeitsmedizinische Vorsorge in Verbindung mit der AMR 13.3 anzubieten. Die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) sieht für Arbeitsplätze im Freien einen Schutz vor Witterungseinflüssen sowie die Bereitstellung von geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen vor (ArbStättV Anhang 5.1).



Die Überwachung der gesetzlichen Arbeitsschutzvorschriften in Hessen obliegt den für Arbeitsschutz zuständigen Abteilungen und Dezernaten der drei Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel.

### Zuständige Arbeitsschutzbehörden in Hessen

Regierungspräsidium	Kontakt
RP Darmstadt Abteilung Arbeitsschutz	Telefon: 06151 - 12 4001
Fachzentrum für medizinischen Arbeitsschutz Landesgewerbearzt Hessen	Telefon: 0611 - 3309 2511
RP Gießen Standort Gießen	Telefon: 0641 - 303 3237
RP Kassel Standort Kassel	Telefon: 0561 - 106 2788

### Weiterführende Informationen

Weitere Informationen zum Arbeitsschutz bei natürlicher UV-Exposition:

- ⇒ **Fachzentrum für medizinischen Arbeitsschutz in Hessen, Landesgewerbearzt Hessen**, Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung VI - Arbeitsschutz, Dezernat 68  
[Arbeitsmedizin Regierungspräsidium Darmstadt \(hessen.de\)](https://www.arbeitsmedizin-regierungspraesidium-darmstadt.hessen.de)
- ⇒ **Bundesministerium für Arbeit und Soziales**  
[BMAS - Startseite der Internet-Plattform des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales](https://www.bmas.de)
- ⇒ **Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin**  
[BAuA - Startseite - Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin](https://www.baua.de)
- ⇒ **Bundesamt für Strahlenschutz – BfS**  
[BfS - Startseite](https://www.bfs.de)

---

### Impressum

#### Herausgeber

Hessisches Ministerium für Arbeit, Integration, Jugend und Soziales  
Sonnenberger Straße 2/2a  
65193 Wiesbaden  
[soziales.hessen.de](https://www.soziales.hessen.de)

#### Verfasser und Ersteller

HMSI Referat III 2:  
Dr. med. Gabriela Petereit-Haack  
Dr. Christina Bache

Verantwortlich: Matthias Schmidt  
Online verfügbar

Stand: August 2024

Seite 3 von 3