

**Bundesministerium für Arbeit und Soziales  
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
Bekanntmachung von Arbeitsmedizinischen Regeln**

**hier: AMR 13.3 „Tätigkeiten im Freien mit intensiver Belastung durch natürliche UV-Strahlung von regelmäßig einer Stunde oder mehr je Tag“**

**– Bek. d. BMAS v. 4.9.2019 – IIIb1-36628-15/22 –**

Gemäß § 9 Absatz 4 der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge macht das Bundesministerium für Arbeit und Soziales die anliegende vom Ausschuss für Arbeitsmedizin beschlossene Arbeitsmedizinische Regel bekannt:

<b>Arbeitsmedizinische Regel</b>	<b>Tätigkeiten im Freien mit intensiver Belastung durch natürliche UV- Strahlung von regelmäßig einer Stunde oder mehr je Tag</b>	<b>AMR 13.3</b>
--------------------------------------	---	---------------------

Die Arbeitsmedizinischen Regeln (AMR) geben den Stand der Arbeitsmedizin und sonstige gesicherte arbeitsmedizinische Erkenntnisse wieder. Sie werden vom

**Ausschuss für Arbeitsmedizin (AfAMed)**

ermittelt oder angepasst und vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) im Gemeinsamen Ministerialblatt (GMBI) bekannt gegeben.

Diese AMR konkretisiert im Rahmen ihres Anwendungsbereichs die Anforderungen des § 5 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang Teil 3 Absatz 2 Nummer 5 der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV). Bei Einhaltung der AMR kann der Arbeitgeber davon ausgehen, dass die entsprechenden Anforderungen der Verordnung erfüllt sind. Wählt der Arbeitgeber eine andere Lösung, muss er damit mindestens die gleiche Sicherheit und den gleichen Gesundheitsschutz für die Beschäftigten erreichen. Der Arzt oder die Ärztin im Sinne des § 7 ArbMedVV hat diese AMR als dem Stand der Arbeitsmedizin entsprechende Regel zu berücksichtigen (§ 6 Absatz 1 Satz 1 ArbMedVV).

**Inhalt**

- 1 Anwendungsbereich
- 2 Begriffsbestimmungen
- 3 Arbeitsmedizinische Grundlagen
- 4 Kriterien für Tätigkeiten im Freien mit intensiver Belastung durch natürliche UV-Strahlung von regelmäßig einer Stunde oder mehr je Tag
- 5 Literaturhinweise und sonstige Hinweise

## **1 Anwendungsbereich**

- (1) Die AMR gilt für Tätigkeiten im Freien mit intensiver Belastung durch natürliche UV-Strahlung (Sonnenstrahlung); siehe Abschnitt 4.
- (2) Jeder Arbeitgeber ist verpflichtet, arbeitsbedingte Gefährdungen zu ermitteln, zu bewerten und Schutzmaßnahmen abzuleiten (§ 5 Arbeitsschutzgesetz). Individuelle Schutzmaßnahmen sind nachrangig zu anderen Maßnahmen. Nach § 3 Absatz 1 Satz 1 ArbMedVV hat der Arbeitgeber auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung für eine angemessene arbeitsmedizinische Vorsorge zu sorgen.
- (3) Arbeitgeber haben Maßnahmen des Arbeitsschutzes zu treffen, durch die die Belastung durch natürliche UV-Strahlung möglichst gering gehalten wird. Sie haben Beschäftigten vor Aufnahme der Tätigkeit und anschließend in regelmäßigen Abständen arbeitsmedizinische Vorsorge anzubieten bei Tätigkeiten im Freien mit intensiver Belastung durch natürliche UV-Strahlung von regelmäßig einer Stunde oder mehr je Tag (§ 5 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang Teil 3 Absatz 2 Nummer 5 ArbMedVV).
- (4) Diese AMR konkretisiert, wann bei Tätigkeiten im Freien eine intensive Belastung durch natürliche UV-Strahlung von regelmäßig einer Stunde oder mehr je Tag anzunehmen ist. Auch wenn die Kriterien (Abschnitt 4) nicht erreicht werden, können Belastungen durch natürliche UV-Strahlung nicht ausgeschlossen werden, sodass Beschäftigten Wunschvorsorge gemäß § 5a ArbMedVV zu ermöglichen ist.
- (5) Die Fristen für die Angebotsvorsorge sind in der AMR 2.1 konkretisiert; siehe dazu auch Hinweis [1].

## **2 Begriffsbestimmungen**

### **2.1 Tätigkeit im Freien**

Tätigkeit im Freien im Sinne dieser AMR umfasst jede Tätigkeit außerhalb von geschlossenen Räumen.

### **2.2 Natürliche UV-Strahlung**

Natürliche UV-Strahlung ist die UV-Strahlung der Sonne, die auch „solare“ UV-Strahlung genannt wird. Natürliche UV-Strahlung ist tagsüber auch im Schatten und bei bewölktem Himmel vorhanden.

### **2.3 Arbeitstag**

Arbeitstag im Sinne dieser AMR ist jeder Tag, an dem gearbeitet wird.

## **3 Arbeitsmedizinische Grundlagen**

- (1) Der Mensch nimmt von der täglichen Strahlung der Sonne nur das sichtbare Licht und die Wärmestrahlung wahr. Er hat keine Empfindungsmöglichkeit für die unsichtbare UV-Strahlung.
- (2) Dort, wo die UV-Strahlung auf die Haut trifft, entstehen sofort, in jedem Zellkern der Oberhaut, eine Vielzahl von DNA-Schäden, die sich bei fortgesetzter UV-Belastung summieren und damit die Voraussetzung für die spätere Hautkrebsentstehung sind. Die Schädigung der Hautzellen erfolgt auch, wenn kein Sonnenbrand ausgelöst wird. UV-Strahlung schädigt das Erbgut (DNA) der Oberhautzellen. Diese Schäden können zu dauerhaften Veränderungen des Erbgutes (Mutationen) führen, die sich im Laufe der Jahre

aufsummieren und schließlich zum Entarten der Zelle und zu Entstehung von Hautkrebs führen können. Darüber hinaus schwächt UV-Strahlung das Immunsystem und fördert damit in doppelter Hinsicht die Krebsentstehung, insofern als durch die UV-bedingte Erbgutschädigung entartete Zellen durch das Immunsystem nicht mehr beseitigt werden.

(3) Neben Hautkrebs begünstigt UV-Strahlung auch andere Erkrankungen der Haut und des Auges.

## **4 Kriterien für Tätigkeiten im Freien mit intensiver Belastung durch natürliche UV-Strahlung von regelmäßig einer Stunde oder mehr je Tag**

### **4.1 Allgemeines**

(1) Technische oder organisatorische Arbeitsschutzmaßnahmen (zum Beispiel Sonnensegel, Verlagerung der Arbeitszeit) können die Gesundheitsgefährdung durch schädliche UV-Strahlung minimieren und sind die beste Hautkrebs-Prävention. Zu beachten ist allerdings, dass auch im Schatten regelmäßig noch bis zu 50 Prozent der gefährlichen UV-Strahlung ankommt. Entscheidend sind die konkreten Bedingungen wie zum Beispiel das zur Beschattung verwendete UV-absorbierende Material. Der Umfang der Beschattung ist Bestandteil der jeweiligen Gefährdungsbeurteilung.

(2) Aus der Gefährdungsbeurteilung wird sich ergeben, inwieweit zusätzlich zu technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen persönliche Schutzmaßnahmen (wie textiler Sonnenschutz, abschattender Kopf- und Nackenschutz, Sonnenschutzbrille, Sonnenschutzmittel) für den UV-Schutz notwendig sind, auch im Schatten. Persönliche Schutzmaßnahmen haben aber keinen Einfluss auf die nachfolgenden Kriterien. Arbeitsmedizinische Vorsorge ist immer unabhängig von persönlichen Schutzmaßnahmen.

### **4.2 Tätigkeiten in Deutschland**

(1) Arbeitgeber haben Beschäftigten eine Angebotsvorsorge unter folgenden Voraussetzungen, die alle erfüllt sein müssen, anzubieten:

Bei Tätigkeiten im Freien

- im Zeitraum April bis September
- zwischen 10 Uhr und 15 Uhr MEZ (entspricht 11 Uhr bis 16 Uhr MESZ)
- ab einer Dauer von insgesamt mindestens einer Stunde pro Arbeitstag
- an mindestens 50 Arbeitstagen.

(2) Bei Tätigkeiten im Schatten (zum Beispiel durch Einhausung oder andere Verschattungsmaßnahmen), die dort dauerhaft und ununterbrochen ausgeübt werden, ist eine Angebotsvorsorge aufgrund der geringeren Intensität der UV-Strahlung erst ab einer Dauer von insgesamt mindestens zwei Stunden anzubieten. Die übrigen in Absatz 1 genannten Kriterien bleiben davon unberührt.

(3) Bei Tätigkeiten im Freien auf verschneiten Flächen oberhalb von mehr als 1000 Metern über Meeresspiegel verlängert sich der in Absatz 1 genannte Zeitraum auf die Dauer eines Kalenderjahres. Die übrigen in Absatz 1 genannten Kriterien bleiben davon unberührt.

### 4.3 Tätigkeiten außerhalb Deutschlands

(1) Bei Tätigkeiten außerhalb Deutschlands in der Äquatorialregion zwischen 30. Grad nördlicher Breite und 35. Grad südlicher Breite haben Arbeitgeber Beschäftigten eine Angebotsvorsorge unter folgenden Voraussetzungen, die alle erfüllt sein müssen, anzubieten:

Bei Tätigkeiten im Freien

- ganzjährig
- zwischen 10 Uhr und 15 Uhr Ortszeit
- ab einer Dauer von insgesamt mindestens einer Stunde pro Arbeitstag
- an mindestens acht Arbeitstagen.

(2) Bei Tätigkeiten im Schatten (zum Beispiel durch Einhausung oder andere Verschattungsmaßnahmen), die dort dauerhaft und ununterbrochen ausgeübt werden, ist eine Angebotsvorsorge aufgrund der geringeren Intensität der UV-Strahlung erst ab einer Dauer von insgesamt mindestens zwei Stunden anzubieten. Die übrigen in Absatz 1 genannten Kriterien bleiben davon unberührt.

(3) Für Tätigkeiten außerhalb Deutschlands im gesamten Bereich der nördlichen Halbkugel größer 30. Grad nördlicher Breite sowie im gesamten Bereich der südlichen Halbkugel größer 35. Grad südlicher Breite gelten die in Abschnitt 4.2 genannten Kriterien entsprechend, wobei anstelle der MEZ die Ortszeit maßgeblich ist und für die südliche Halbkugel die Monate Oktober bis März zu berücksichtigen sind.

## 5 Literaturhinweise und sonstige Hinweise

Die Literaturangaben und sonstigen Hinweise dienen allein der Information. Sie sind von der Vermutungswirkung nach § 3 Absatz 1 Satz 2 ArbMedVV ausgenommen.

- [1] Die zweite Vorsorge im Sinne der AMR 2.1 (die erste Vorsorge nach Aufnahme der Tätigkeit) sollte zeitnah, das heißt innerhalb des gleichen Kalenderjahrs, im Anschluss an die ersten Sommermonate nach Tätigkeitsaufnahme erfolgen.
- [2] Bekanntmachung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales vom 1. Juli 2013, Wissenschaftliche Begründung des Ärztlichen Sachverständigenbeirats für die Berufskrankheit „Plattenepithelkarzinome oder multiple aktinische Keratosen der Haut durch natürliche UV-Strahlung“, GMBI 2013, Nr. 35, S. 671-693; siehe auch <https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Berufskrankheiten/pdf/Begrueendung-5103.pdf>
- [3] Drexler/Diepgen/Letzel, Arbeitsmedizinische Vorsorge für Beschäftigte im Freien, die gegenüber natürlicher UV-Strahlung exponiert sind, in: ASU (Arbeitsmedizin Sozialmedizin Umweltmedizin) 2019, S. 253-256 (Ausgabe 04-2019, Jahrgang 54), <https://www.asu-arbeitsmedizin.com/Archiv/ASU-Heftarchiv/article-867276-110576/arbeitsmedizinische-vorsorge-fuer-beschaeftigte-im-freien-die-gegenueber-natuerlicher-uv-strahlung-exponiert-sind-.html>
- [4] Knuschke/Ott/M. Janßen/W. Janßen/Bauer, UV-Schutz zur Prävention epithelialer Hauttumoren an solar exponierten Arbeitsplätzen – Präventive Maßnahmen an solar exponierten Arbeitsplätzen, in: DBU (Dermatologie in Beruf und Umwelt) 2018, S. 54-65 (Ausgabe 2/2018, Jahrgang 66), <https://www.dustri.com/nc/de/deutschsprachige-zeitschriften/mag/dermatologie-in-beruf-und-umwelt/vol/jahrgang-66-2018/issue/2-quartal-36.html>

- [5] AWMF-S3-Leitlinie Registernummer 032/022OL: Aktinische Keratose und Plattenepithelkarzinom der Haut, Juni 2019, <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/032-022OL.html>
- [6] AWMF-S3-Leitlinie Registernummer 032/052OL: Prävention von Hautkrebs, April 2014, <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/032-052OL.html>
- [7] Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau/Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (Hrsg.), DGUV Information 203-085, Arbeiten unter der Sonne - Handlungshilfe für Unternehmerinnen und Unternehmer, August 2016, <https://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/203-085.pdf>