

Sonne & Hitze

Gesundheitsschutz bei Arbeiten im Freien



ARBEIT & GESUNDHEIT

August 2017



Sommerliche Temperaturen locken nach draußen, sie erfreuen die Gäste im Café und im Freibad. Wer aber im Sommer im Freien arbeiten muss, kann durch Sonnenstrahlung und Hitze gesundheitlich stark belastet sein.

Fast drei Millionen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in Deutschland arbeiten zum größten Teil oder öfter draußen. Dazu zählen Beschäftigte im Hoch- und Tiefbau, in der Gebäudereinigung, im Hafen und in der Schifffahrt sowie im Sport- und Freizeitbereich, aber auch Berufskraftfahrer, Erzieherinnen, Postbotinnen und Postboten. Sie alle brauchen Schutz vor schädigenden Einflüssen des Wetters.

Die Sonne hat es in sich!

Wir brauchen die im Sonnenlicht enthaltenen UV-Strahlen zum Leben, aber die Dosis macht's. Schon dreimal wöchentlich jeweils zehn Minuten Sonnenlicht auf Gesicht und Unterarme reichen aus, damit der Körper aus der Nahrung Vitamin D für die Stabilität der Knochen gewinnen kann. Ein Zuviel an UV-Strahlung kann die Haut irreparabel schädigen und ist ein Risiko für den hellen Hautkrebs, an dem in Deutschland jährlich fast 70.000 Menschen erkranken.

Gesundheitliche Risiken durch Sommerwetter entstehen aus verschiedenen Ursachen:

- ▶ hohe Temperaturen,
- ▶ UV-Strahlung,
- ▶ große Helligkeit,
- ▶ Ozon und Sommersmog,
- ▶ andere Faktoren, wie hohe Luftfeuchtigkeit.

Sommerliche Belastungen bei der Arbeit im Freien

Durch **hohe Temperaturen** wird der gesamte Organismus belastet. Der Kreislauf reagiert, indem die Haut stärker durchblutet wird, um Wärme abzuleiten. Wir schwitzen, damit die verdunstende Flüssigkeit auf der Haut kühlt. Bei starkem und andauerndem Schwitzen verliert der Körper Flüssigkeit und der Elektrolythaushalt gerät aus dem Gleichgewicht. Ab einer Umgebungstemperatur von 26° C sinkt die menschliche Leistungsfähigkeit. Der Erholungsbedarf ist gesteigert, vorzeitige Ermüdung und Konzentrationsmängel zeigen dies an.

Hohe Ozonwerte in der Luft, auch Sommersmog genannt, können zu Kopfschmerzen und Atembeschwerden führen. Bei körperlicher Arbeit belasten sie noch stärker.

Große Helligkeit kann die Augen blenden und deshalb die Unfallgefahr erhöhen. Das Sonnenlicht kann die Hornhaut und die Bindehaut der Augen bis zur Entzündung reizen. Starke Sonneneinstrahlung kann außerdem das Risiko für grauen Star steigern.

Extreme Witterungsbedingungen und andere Arbeitsbelastungen, wie körperlich schwere Arbeit, Gefahrstoffe und Arbeitshetze verstärken sich gegenseitig.

Auch das gesundheitliche Allgemeinbefinden spielt eine Rolle. Menschen mit chronischen Erkrankungen wie Bluthochdruck und Herzerkrankungen können durch Hitze und Sonnenstrahlung stärker belastet sein, ebenso Schwangere, ältere Arbeitnehmer/innen und Jugendliche.



Arbeitnehmerkammer
Bremen

Kurzfristige Belastungswirkungen

→ Starke Hitzebelastung kann zu akuten Gesundheitsstörungen führen.

Eine beschleunigte oder verlangsamte Atmung und Pulsfrequenz, Kreislaufbeschwerden und Übelkeit können Warnzeichen sein. Bauchkrämpfe, Muskelkrämpfe in Armen und Beinen, das Gefühl von Erschöpfung und/oder Unruhe bis zum Hitzekollaps mit Schwindel und Ohnmacht können auftreten. Sofortmaßnahmen sind angezeigt, wenn Sie Anzeichen für einen Hitzekollaps wahrnehmen: Die Tätigkeit unterbrechen, an einen kühleren, schattigen Ort gehen und ausruhen. Erfrischung bringt kühles (nicht eiskaltes!) Wasser als Getränk und auch äußerlich, beispielsweise als Kompresse. Bessern sich die Symptome nicht, ist ärztliche Behandlung angezeigt.

→ Ist die Sonnenbestrahlung zu stark oder dauert sie zu lange, reagiert die Haut mit Sonnenbrand.

Eine Hautschädigung durch Sonnenbrand ist kein kosmetisches Problem, sondern medizinisch gesehen eine Verbrennung! Gerötete Haut zeigt bereits eine Verbrennung ersten Grades an. Wenn Sie doch einmal einen Sonnenbrand erleiden, gehen Sie sofort aus der Sonne und schützen Sie die geschädigten Stellen mehrere Tage lang vor Sonnenlicht. Kühlen Sie mit fließendem kaltem Wasser und mit entzündungshemmenden Mitteln. Wenn ein Sonnenbrand über eine größere Fläche geht und Blasen auftreten, unbedingt den Arzt aufsuchen.

→ Auch allergische Reaktionen sind möglich.

Wenn die Haut die Sonne nicht verträgt, kann sie mit Juckreiz, Quaddeln oder Entzündung antworten. Arbeitsstoffe, aber auch chemische Filter, Duftstoffe und Konservierungsmittel in Kosmetika können begünstigend wirken. Emulgatoren aus Sonnenschutzmitteln können die sogenannte Mallorca-Akne hervorrufen. Auch der Kontakt mit einigen Pflanzen, beispielsweise im Gartenbau, kann in Verbindung mit Sonnenlicht allergische Hautreaktionen steigern.

→ Nebenwirkungen beachten!

Medikamente (wie z.B. Antibiotika, Blutdruck senkende Mittel, Psychopharmaka) können die körperliche Temperaturregulation beeinträchtigen, die Lichtempfindlichkeit erhöhen oder eine allergische Reaktion der Haut verstärken. Alkohol kann die Wirkung von Hitze und Sonnenstrahlung hervorrufen.

Langfristige Belastungswirkungen

„Wettergegerbte“ Haut entsteht durch zu viel Sonne. Sie lässt die Haut austrocknen und vorzeitig altern und ruft Falten und Altersflecken hervor. Denn die Haut hat ein „Gedächtnis“: Schädigungen addieren sich über die Jahre. Auch das Risiko für Hautkrebs, die häufigste Krebsart in Deutschland, nimmt zu – mit steigender Tendenz. Die Schädigungen zeigen sich erst nach Jahren. Besonders betroffen sind die „Sonnenterrassen“ der Menschen – Nase, Stirn, Schläfen, Unterlippen, Ohren, Nacken und eventuell die Glatze.



Risiken durch UV-Strahlung vorbeugen

Je nach Tageszeit und Monat ist die Sonnenstrahlung besonders hoch: zwischen 11 und 15 Uhr und von Mitte April bis Anfang September. Selbst bei bedecktem Himmel dringen etwa 90 Prozent des UV-Lichts durch die Wolken. Im Schatten wirken noch bis zur Hälfte der UV-Strahlen, einen halben Meter unter Wasser noch sechzig Prozent. Die UV-Strahlung steigt je hundert Meter Höhe um 15 Prozent an. Auch bei Schnee und an Gewässern ist die UV-Strahlung stärker.

Der **UV-Index**, der täglich vom Bundesamt für Strahlenschutz unter www.bfs.de veröffentlicht wird, hilft zur Beurteilung der Gefährdung durch die Sonnenstrahlung. Er zeigt an, wie hoch die Sonnenbrandgefahr für die Haut ist. Je höher der UV-Index, desto kürzer ist die Zeit, bis es zur Schädigung kommt. Einen Anhaltspunkt gibt Ihnen unsere UV-Testkarte.

Die **Eigenschutzzeit** gibt an, wie lange Sie unbeschadet ohne Schutzmaßnahmen in der Sonne sein können, auch wenn nicht unbedingt ein Sonnenbrand zu erwarten ist. Das hängt vom Hauttyp ab. Die Haut von Frauen ist meist empfindlicher als die von Männern.

Der **Lichtschutzfaktor (LSF)** von Sonnenschutzmitteln sagt aus, um wieviel sich die Eigenschutzzeit der Haut verlängert. Dem entspricht der Schutzfaktor von Textilien, wie Sonnensegel oder T-Shirts, er wird aber in UPF (Ultraviolet Protection Factor) gemessen.

Beispiel: Beträgt bei Hauttyp II die Eigenschutzzeit 10 Minuten, so verlängert sie sich durch Eincremen mit LSF 20 – oder durch Kleidung mit UPF 20 – auf $10 \times 20 = 200$ Minuten.

Wichtig: Vorgebräunte Haut ist nicht besser geschützt.

Heller Hautkrebs als Berufskrankheit

Wer ständig im Freien arbeitet, hat eine drei- bis fünf-fach höhere Belastung durch UV-Strahlen. Deshalb wurde der helle Hautkrebs unter der BK-Nummer 5103 „Plattenepithelkarzinome oder multiple aktinische Keratosen der Haut durch natürliche UV-Strahlung“ in die Liste der Berufskrankheiten aufgenommen. Bei begründetem Verdacht, dass eine Hautkrebserkrankung durch den Beruf entstanden ist, sollte dies bei der zuständigen Berufsgenossenschaft oder der Unfallkasse angezeigt werden. Eine Berufskrankheiten-Anzeige können der Betriebsrat oder Betroffene selbst stellen, Ärztinnen und Ärzte und auch der Arbeitgeber sind verpflichtet dazu. Die Berufsgenossenschaft muss in einem geregelten Verfahren feststellen, ob es einen ursächlichen Zusammenhang zwischen der beruflichen Tätigkeit und der Erkrankung gibt. Möglicherweise besteht Anspruch auf Versicherungsleistungen, beispielsweise medizinische Behandlung oder Rehabilitation oder eine Rente.

Sonnencreme wirkt nur, wenn Sie sie benutzen!

Cremen Sie die unbedeckten Körperpartien vor der Arbeit in ausreichender Menge ein, besonders die „Sonnenterrassen“. Für Gesicht, Hals und Ohren etwa wird ein Teelöffel Sonnencreme benötigt. Das Sonnenschutzmittel sollte einen hohen

- Hauttyp I:** Haut auffallend hell und blass, rötliche Haare und Sommersprossen, Augen: blau, grün
- Hauttyp II:** Haut etwas dunkler, selten Sommersprossen, blonde bis braune Haare, Augen: blau, grün, braun
- Hauttyp III:** Haut hellbraun, dunkelblonde bis braune Haare, Augen: grau, braun
- Hauttyp IV:** Haut braun, dunkelbraune bis schwarze Haare, Augen: dunkel

Lichtschutzfaktor haben und hautverträglich sein. Damit die Wirkung nicht durch Schwitzen verloren geht, sollte es wasserfest und abriebfest sein.

Regelmäßiges Eincremen erhält den Schutz, verlängert oder erhöht ihn aber nicht.

Sonnencremes sind kein Allheilmittel. Sie vertragen sich mit manchen Arbeitsstoffen nicht, manche Inhaltsstoffe können auch Arbeitsmaterialien beschädigen. Einige Sonnenschutzcremes enthalten außerdem Stoffe, die gesundheitlich nicht unbedenklich sind. Deshalb sollte Sonnencreme als Arbeitsschutzmaßnahme nur nach Beratung durch den Betriebsarzt eingesetzt werden.

Gesundheitsschutz in Sonne und Hitze

Es gibt kein Recht auf „Hitzefrei“ am Arbeitsplatz und Schädigungen durch ein Zuviel an Sonne zeigen sich erst, wenn es zu spät ist. Deshalb müssen auch die gesundheitlichen Risiken bei der Arbeit im Freien beim Arbeitsschutz berücksichtigt werden. Es geht darum, Gefährdungen vorausschauend auszuschließen und zu verringern.

Nach dem Arbeitsschutzgesetz ist der Arbeitgeber verantwortlich für Gesundheit und Sicherheit seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei der Arbeit. Was er im Einzelnen tut, ist nicht zwingend vorgeschrieben, sondern soll sich an den betrieblichen Gegebenheiten orientieren. Um passgenaue Schutzmaßnahmen zu ergreifen, muss er systematisch vorgehen und zunächst ermitteln, welche Gefährdungen am Arbeitsplatz bestehen. Dabei sind auch alle anderen arbeitsbedingten Belastungsfaktoren zu berücksichtigen, wie körperliche Arbeit, der Umgang mit Gefahrstoffen oder Stress. Eine fachkundige Beratung leisten die Fachkraft für Arbeitssicherheit bzw. der Betriebsarzt/die Betriebsärztin. Der Betriebs- oder Personalrat hat im Arbeitsschutz weitreichende Mitbestimmungsmöglichkeiten. Er muss auch die Umsetzung rechtlicher Vorschriften überwachen.

Die Kosten für Arbeitsschutzmaßnahmen muss laut §3 Abs.3 Arbeitsschutzgesetz der Arbeitgeber tragen.

Information und Planung

Der nächste Sommer kommt bestimmt. Gefährdungen und mögliche Schutzmaßnahmen sollten schon frühzeitig bei der Planung von Arbeitsabläufen im Freien, etwa mithilfe einer Checkliste einbezogen werden. Der Arbeitgeber muss die Beschäftigten vor Aufnahme der Arbeit und danach in regelmäßigen Abständen über die Gefährdungen bei der Arbeit und die Schutzmaßnahmen unterrichten und dies auch dokumentieren. Die Beschäftigten sind dann verpflichtet, sich entsprechend zu verhalten.

Arbeiten im Freien

Die Sonne hat es in sich

Schützen Sie sich vor übermäßiger UV-Strahlung. Mit unserer UV-Testkarte können Sie ermitteln, wann Schutzmaßnahmen angezeigt sind. Erhältlich in unseren Geschäftsstellen.



Arbeitsschutz „outdoor“

1 – Technisch

Priorität beim Arbeitsschutz haben *technische Maßnahmen*, die bei der Arbeit und in den Arbeitspausen die Sonneneinstrahlung abschwächen und Schatten spenden. Dazu gehören beispielsweise

- ▶ Sonnensegel, Sonnenschirme oder Überdachungen,
- ▶ provisorische oder feste Unterstellmöglichkeiten, z.B. für den Handwerker bei der Montage, für die Bademeisterin im Freibad,
- ▶ UV-Strahlen absorbierende Fenster an Fahrzeugen.

2 – Organisatorisch

Durch *organisatorische Maßnahmen* können die Zeiten, zu denen die Beschäftigten der UV-Strahlung ausgesetzt sind, verringert werden:

- ▶ Verlagerung der Arbeitszeit auf die weniger heißen Stunden des Tages,
- ▶ Einteilung möglichst vieler und langer Arbeitsphasen im Schatten,
- ▶ eine längere Mittagspause, zusätzliche bezahlte Pausen.

3 – Personenbezogen

Erst an dritter Stelle stehen *personenbezogene Schutzmaßnahmen*, die aber bei starker UV-Strahlung unverzichtbar sind:

- ▶ Kleidung schützt! Je dichter ein Gewebe ist, umso besser hält es UV-Strahlen ab. Arme, Beine und Rumpf sollten bekleidet sein, ebenso Hände, Kopf und der Nacken. Spezielle Sonnenschutztextilien sind meist nicht erforderlich.
- ▶ Sonnencreme wird dann nur noch für die unbedeckten Hautpartien gebraucht.
- ▶ Für die Augen empfiehlt sich eine Sonnenbrille mit möglichst großen Gläsern und ausreichendem UV-Schutz.
- ▶ Zum Ausgleich von Flüssigkeits- und Elektrolytverlust zwischendurch sollten kühle alkoholfreie (!) Getränke am Arbeitsplatz verfügbar sein.



Weitere Aussichten: sonnig

Licht und Luft tun gut – doch ist ein Bewusstseinswandel angezeigt. Denn um die warme Jahreszeit richtig genießen zu können, sollten Sie die Gesundheit bei Sonneneinstrahlung und höheren Temperaturen schützen.

- ▶ Beugen Sie übermäßiger Belastung auch in der Freizeit und im Sport vor!
- ▶ Vornehme Blässe ist besser! Kleidung schützt vor übermäßiger Sonnenstrahlung. Bleiben Sie nur wenige Minuten in der Sonne, wenn die Haut empfindlich ist.
- ▶ Wenn Sie berufsbedingt viel der Sonne ausgesetzt sind, sollten Sie diese zum Ausgleich in der Freizeit eher meiden.
- ▶ Eine „Gewöhnung“ an Sonnenbestrahlung im Freien ist nicht möglich. „Vorbräunen“ durch Kosmetika oder im Solarium schützt die Haut nicht!
- ▶ Fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker, wenn Sie Medikamente einnehmen und was bei starker Sonnenstrahlung zu beachten ist.
- ▶ Vorsicht mit Kosmetika, Deo und Parfum bei starker Sonne – sie können dauerhafte Pigmentflecken hervorrufen.

Hautkrebsfrüherkennung

Wenn bösartige Hautveränderungen frühzeitig erkannt werden, sind gute Heilungschancen gegeben. Die gesetzliche Hautkrebsvorsorge wird alle zwei Jahre für Versicherte ab dem 35. Lebensjahr übernommen. Viele Krankenkassen bieten sie ihren Versicherten aber schon ab dem 18. Lebensjahr und jährlich an – fragen Sie bei Ihrer Kasse nach.

Zum Hautcheck gehören eine Untersuchung und die Dokumentation von Hautveränderungen, das sogenannte „Screening“. Es soll auch der Hauttyp festgestellt und über geeignete Schutzmaßnahmen beraten werden. Zur Durchführung sind neben Hautärzten auch Allgemeinmediziner bzw. praktische Ärzte und Internisten berechtigt, die eine entsprechende Weiterbildung vorweisen können.

Weitere Informationen

Aktuelle UV-Werte und Tipps für Schutzmaßnahmen im **UV-Messnetz**, www.bfs.de, Rubrik „Optische Strahlung“

Angaben zur Ozonkonzentration in der Luft aus der Tagespresse und beim **Umweltbundesamt**, www.umweltbundesamt.de, Rubrik „Luft“

Informationen und Tipps der **Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin**, www.baua.de/sommertipps

Praxishilfen der **Berufsgenossenschaften und Unfallkassen** www.dguv.de, Stichwort „Sonnenschutz“

Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutzberatung der **Handwerkskammer Bremen** Ansgaritorstr. 24 28195 Bremen ☎ 0421/30 500-0 www.hwk-bremen.de

Informationen zu arbeitsrechtlichen Fragen

Rechtsberatung der Arbeitnehmerkammer Geschäftsstelle Bremen Bürgerstr. 1, 28195 Bremen ☎ 0421/36 30 1-0

Geschäftsstelle Bremen-Nord Lindenstr. 8, 28755 Bremen ☎ 0421/66 95 0-0

Geschäftsstelle Bremerhaven Barkhausenstr. 16 27568 Bremerhaven ☎ 0471/92 23 5-0

www.arbeitnehmerkammer.de

Beratungsstelle zu Berufskrankheiten

Arbeitnehmerkammer Bremen ☎ 0421/66 95 0-36 /-0 www.arbeitnehmerkammer.de/bk-beratung

»gesundheit!«

Weitere Titel aus dieser Reihe unter www.arbeitnehmerkammer.de/gesundheit

IMPRESSUM

Herausgeberin: **Arbeitnehmerkammer Bremen** Arbeitsschutz- und Gesundheitspolitik Bürgerstraße 1, 28195 Bremen

Autorinnen: Carola Bury, Barbara Reuhl
Gestaltungskonzept: GfG / Gruppe für Gestaltung
Layout: Gudrun Feilcke
Druck: Wellmann, Bremen

Stand: August 2017

