

Pressemitteilung

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Lea Deimel

15.07.2022

<http://idw-online.de/de/news798502>

Forschungsergebnisse, Forschungsprojekte
Biologie, Meer / Klima, Psychologie
überregional



Beschäftigte vor den Auswirkungen des Klimawandels schützen/BAuA gibt Überblick über Herausforderungen für Arbeitsschutz

Der globale Klimawandel stellt besondere Anforderungen an den Arbeitsschutz. Ein wärmeres Klima führt zu erhöhter Hitze- und solarer UV-Belastung vor allem für Beschäftigte im Freien. Infektionskrankheiten (insbesondere Vektor übertragbare Krankheiten) und invasive Arten mit Allergenen pflanzlicher und tierischer Herkunft können neu oder vermehrt auftreten. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) hat mit einer umfassenden Analyse wissenschaftlicher Studien und laufender Aktivitäten verschiedener Akteure den aktuellen Wissensstand zum Thema „Klimawandel und Arbeitsschutz“ recherchiert und dokumentiert. Die Ergebnisse sind nun in einem Bericht veröffentlicht worden.

Dortmund – Der globale Klimawandel hat auch Auswirkungen auf die Arbeitswelt und stellt besondere Anforderungen an den Arbeitsschutz. Ein wärmeres Klima führt zu erhöhter Hitze- und solarer UV-Belastung vor allem für Beschäftigte im Freien. Infektionskrankheiten (insbesondere Vektor übertragbare Krankheiten) und invasive Arten mit Allergenen pflanzlicher und tierischer Herkunft können neu oder vermehrt auftreten. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) hat mit einer umfassenden Analyse wissenschaftlicher Studien und laufender Aktivitäten verschiedener Akteure den aktuellen Wissensstand zum Thema „Klimawandel und Arbeitsschutz“ recherchiert und dokumentiert. Die Ergebnisse sind nun in einem Bericht veröffentlicht worden.

Im Rahmen der G7-Präsidentschaft Deutschlands im Jahr 2022 hat die BAuA den aktuellen Wissensstand zum Thema „Klimawandel und Arbeitsschutz“ im betrieblichen Kontext aufgearbeitet. Da die Auswirkungen des Klimawandels auch zunehmend für die Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz an Bedeutung gewinnen, wurden anhand systematischer Literaturrecherchen und mehrerer Expertinnen- und Expertengesprächen Handlungs- und Forschungsbedarfe abgeleitet.

Hitze

Hochgradige Wärmeeinwirkungen wie sie bei längeren Hitzeperioden entstehen, können zur Belastung des Herz-Kreislauf-Systems, der Atemwege und des Wasser- und Elektrolythaushalts führen. So sind Personen mit schweren körperlichen Arbeiten, bei Tätigkeiten im Freien und bei direkter Sonneneinstrahlung sowie mit isolierender Schutzkleidung bei hohen Temperaturen besonderen Belastungen ausgesetzt. Um Schäden zu verhindern und ein Bewusstsein zu den Zusammenhängen und Gefahren zu schaffen, sind Aufklärungsmaßnahmen eine wichtige Maßnahme. Dabei müssen Studien die aktuelle Verteilung der Beschäftigten hinsichtlich Alter, Geschlecht und Vorerkrankungen und sowohl Maßnahmen im Arbeitskontext als auch Gestaltungsmöglichkeiten im Arbeitsumfeld berücksichtigen. Eine wesentliche Erkenntnis des Berichtes ist, dass primär die Anwendung baulicher Maßnahmen des sommerlichen Wärmeschutzes (inkl. äußerer Verschattung/Blendschutz), energieeffiziente/regenerative Kühltechniken und geeignete städtebauliche Maßnahmen (wie Begrünung von Fassaden und Freiflächen) anzuwenden sind.

Solare UV-Strahlung

Vor allem Beschäftigte im Freien sind von den Folgen des Klimawandels betroffen. Höhere Temperaturen können verhaltensbedingt zu einer Zunahme der Belastung durch solare UV-Strahlung führen. Das Auftreten sogenannter Niedrig-Ozon-Ereignisse in der Stratosphäre und eine klimawandelbedingt veränderte Bewölkungssituation erhöhen das Gesundheitsrisiko zusätzlich. Atmosphärische Veränderungen beeinflussen damit nicht nur die Intensität solarer UV-Strahlung, sondern über die Anzahl der Sonnenstunden auch die mögliche Höchstdauer einer UV-Exposition. Analysen des UV-Messnetzes belegen hohe UV-Jahresdosen, die sich perspektivisch weiter erhöhen werden. Um den möglichen Auswirkungen des Klimawandels zu begegnen, sind die kontinuierliche Erfassung und Analyse von solarer UV-Strahlung, stratosphärischem Ozongehalt und von Luftschadstoffen eine wichtige Grundlage. Forschungsbedarf besteht u. a. hinsichtlich der Dosis-Wirkungs-Beziehungen, zu relevanten Aktionspektren oder zu den Folgen intermittierender UV-Exposition.

Infektionskrankheiten

Der Einfluss des Klimawandels auf Ökosysteme sowie die globalisierte Mobilität von Menschen und Gütern haben Auswirkungen auf das Auftreten von Infektionskrankheiten. Dadurch ist eine Schätzung der Folgen des Klimawandels auf humane und im Arbeitsschutz relevante Infektionserreger schwierig. Es ist jedoch davon auszugehen, dass vektorübertragende Krankheiten zukünftig vermehrt auftreten. Jedoch bieten die derzeit geltenden Arbeitsschutzmaßnahmen Beschäftigten einen ausreichenden Schutz vor Mikroorganismen und Krankheit hervorrufenden Erregern. Eine Anpassung der Technischen Regeln und Handlungsempfehlungen bei neu auftretenden Erregern oder Situationen muss rasch geschehen.

Pflanzliche und tierische Allergene und Toxine

Der Lebensraum von Tieren und Pflanzen wird durch klimatische Parameter bestimmt. Durch den Klimawandel ändern sich diese Parameter, sodass sich auch die Lebensräume der Tiere und Pflanzen verschieben. Eine weitere durch den Klimawandel herbeigeführte Veränderung ist die zunehmende Pollenproduktion der Pflanzen. Durch einen Anstieg der Pollenzahl und eine Veränderung in der chemischen Zusammensetzung der Toxine können gesundheitlichen Reaktionen verstärkt werden. So ist der Anteil der von Heuschnupfen betroffenen Personen in den letzten Jahren gestiegen. Daher muss die Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch pflanzliche und tierische Toxine als Problem anerkannt und Maßnahmen konsequent umgesetzt werden. Hierzu zählen das Monitoring und die Bekämpfung invasiver Arten. Bei der Pflanzung neuer Arten empfiehlt es sich, auf das allergene Potenzial zu achten.

Den ausführlichen Bericht „Klimawandel und Arbeitsschutz“ gibt es zum Herunterladen im PDF-Format auf der Internetseite der BAuA unter www.baua.de/publikationen.

Forschung für Arbeit und Gesundheit

Die BAuA ist eine Ressortforschungseinrichtung im Geschäftsbereich des BMAS. Sie betreibt Forschung, berät die Politik und fördert den Wissenstransfer im Themenfeld Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit. Zudem erfüllt die Einrichtung hoheitliche Aufgaben im Chemikalienrecht und bei der Produktsicherheit. An den Standorten Dortmund, Berlin und Dresden arbeiten rund 800 Beschäftigte.

www.baua.de