

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/167df15b-7054-3d0f-a26e-583c1c4465b6>

Bibliografie

Titel	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz am Bau Baustein-Merkheft (bisher: BGI 5081)
Amtliche Abkürzung	DGUV Information 201-038
Normtyp	Satzung
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	[keine Angabe]

Abschnitt H 5 - Gefährdung durch Hitze und Kälte



Arbeiten im Baugewerbe werden überwiegend unter den natürlich vorherrschenden Klimabedingungen durchgeführt. Im Sommer ist dies häufig Hitze, im Winter Kälte. Beide Klimafaktoren können beim Überschreiten individuell unterschiedlicher Grenzen zu Gefährdungen der Gesundheit führen.

Gesundheitsgefahren bei Hitze

- Sonnenstrahlen bestehen aus der Infrarotstrahlung (Wärmestrahlung), dem sichtbaren Licht und dem ultravioletten Licht (UV-A und UV-B).
- Alle Strahlungsarten können die Gesundheit unterschiedlich stark schädigen:
 - sichtbares Licht: Bei starker Helligkeit im Sommer oder bei tiefstehende Sonne: Blendwirkungen durch Reizung der Netzhaut in den Augen möglich.
 - UV-A-Strahlung: Dringt relativ tief in die Haut ein und führt zu Sonnenbrand und zur Alterung der Haut.
 - UV-B-Strahlung: Durch übermäßige und langfristige Einwirkung auf die ungeschützte Haut Entstehung von Hautkrebs möglich: Weißer Hautkrebs (Basaliom und Spinaliom), Schwarzer Hautkrebs (Malignes Melanom).
 - Wärmestrahlung:

Durch eine verstärkte Wärmestrahlung erwärmt sich der menschliche Körper. Er reagiert darauf mit Weitstellung der Hautgefäße und mit Schwitzen. Dadurch wird die Körpertemperatur physikalisch weitgehend konstant gehalten.

Bei nicht ausreichender Kühlung des Körpers durch Schwitzen, durch zu hohe Wärmezufuhr von außen oder zu hohe Wärmeentwicklung der Arbeitsmuskulatur und zu umfangreicher Nahrungsaufnahme kann es zu Hitzeerkrankungen (Hitze kollaps, Hitzschlag, Sonnenstich) kommen.

- Entstehung von Ozon durch starke Sonnenstrahlung aus Stickoxiden.

Gesundheitsgefahren bei Kälte

- Temperaturen unter dem Gefrierpunkt oder auskühlender Wind zwingen den Körper zu verstärkter Wärmeproduktion bis hin zu reaktivem Kältezittern.
- Die körperliche Beweglichkeit und Koordinationsfähigkeit lassen nach.
- Nicht ausreichend geschützte Finger oder Fußzehen können bei sehr tiefen Temperaturen erfrieren.

Maßnahmen zum Gesundheitsschutz

Bei Hitze:

- Wenn möglich, direkte Sonneneinstrahlung meiden.

evtl. Schattenspender aufstellen.

- Helle, körperbedeckende, reflektierende Kleidung und Kopfschutz mit geeignetem UV-Schutz tragen.
- Auf die unbedeckte Haut Sonnenschutzcreme mit hohem Lichtschutzfaktor (20-30) alle 2 Stunden auftragen.
- Geeigneten UV-Schutz für die Augen tragen.
- Für ausreichende Flüssigkeitszufuhr sorgen.
- Keine schwer verdauliche Kost zu sich nehmen.
- Beschäftigte unterweisen.
- Beratung durch den Betriebsarzt.

Bei Kälte:

- Geeignete Schutzkleidungen tragen.
- Aufwärmzeiten festlegen.
- Warme Getränke zu sich nehmen.
- Beschäftigte unterweisen.
- Beratung durch den Betriebsarzt.

Weitere Informationen:

[BGV A1](#) "Grundsätze der Prävention"

[BGR A1](#) "Grundsätze der Prävention"

[BGI 579](#) "Hitzearbeit"

[Verordnung zur Arbeitsmedizinischen Vorsorge](#)

[BGV A4](#) "Arbeitsmedizinische Vorsorge"

BGI 7002 "Beurteilung von Hitzearbeit"