

# Arbeiten im Freien

A

**B** 13

## Allgemeines

- Wer im Freien arbeitet, muss gegen Hitze, Kälte, Feuchtigkeit, Nässe und Witterung geschützt sein. (Siehe Kap. C 6 und C 11)
- Die Gefahren und Belastungen sind durch die Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln.

## WINTERBAU

### Arbeitsplätze und Verkehrswege



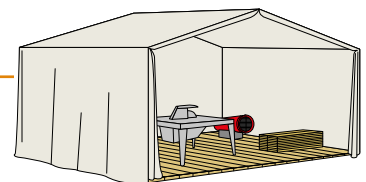
- Arbeitsplätze und Verkehrswege müssen trittsicher und rutschfest sein.
- Sie sind von Eis und Schnee freizuhalten und ausreichend zu beleuchten.
- Verbindungswege zwischen Aufenthaltsräumen und sanitären Anlagen sind wetterfest auszubilden.
- Bei Reif, Schnee und Eis sind besondere Maßnahmen für Arbeiten auf erhöhten Standplätzen, bei Auf- und Abstieg von Fahrzeugen sowie Gerüsten vorzusehen.

### Ortsgebundene Arbeitsplätze

- Ortsgebundene Arbeitsplätze müssen geschützt werden gegen
  - Kälte,
  - Wind,
  - Regen und
  - Bodennässe.
- Dazu dienen Schutzvorkehrungen wie
  - Planen,
  - Folien,
  - Schutzwände,
  - Schutzdächer,
  - Auslegen des Bodens mit Lattenrosten.
- Für eine Heizmöglichkeit ist zu sorgen.

### Aufenthaltsräume und sanitäre Einrichtungen

- Aufenthaltsräume und Waschgelegenheiten müssen während der kalten Jahreszeit so beheizt werden, dass eine Raumtemperatur von mindestens 21 °C erreicht wird.
- Ausgänge von Aufenthaltsräumen und Waschgelegenheiten, die ins Freie führen, benötigen einen Windfang.



C

D

E

Z

Anhang

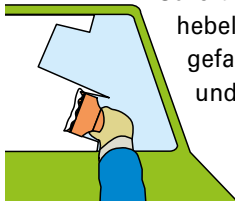
## Schutzkleidung

- Geeignete Schutzkleidung ist kostenlos zur Verfügung zu stellen, wenn die Arbeitsplätze nicht absolut winterfest hergerichtet werden können.
- Auf jeder Baustelle muss eine Möglichkeit bestehen, die Arbeitskleidung in gesonderten Räumen zu trocknen.



## Geräte und Baumaschinen

- Geräte und Maschinen sind so zu schützen, dass sie sicher betrieben werden können (z. B. Scheiben enteisen, Bedienungshebel gängig machen, Rutschgefahr auf begehbaren Flächen und Aufstiegen beseitigen).
- Vorsicht beim Betrieb von Baumaschinen auf gefrorenem Boden, besonders bei Raupengeräten (fehlender Seitenhalt, Festfrieren in Standzeiten) und Kranwagen/Autokran (Lastverteilung, Einsinken, Festfrieren).
- Motoren nach Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen (eventuell warmlaufen lassen).



## Bei Erdarbeiten

- Gefrorenes Erdreich (z. B. bindiger Boden) gegen Einsturz sichern.
- Hang- bzw. Schichtwasser kann gefrorene Böschungswände absprengen.
- Beim Auftauen verliert gefrorener Boden seine vermeintlich erhöhte Standfestigkeit.

## Bei Dacharbeiten

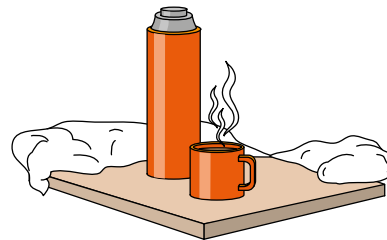
---

- Bei Schneeräumarbeiten Verkehrswege und Standplätze festlegen.
- Auf stark geneigten Dächern besteht Abrutschgefahr der Schneedecke.
- Auf schneebedeckten Dachflächen ist auf nicht durchbruchssichere Dachelemente zu achten.
- Anseilschutz benutzen, Anschlageneinrichtungen (wegen Stolpergefahr) freilegen.
- Abwurfbereiche abschränken, sichern, Warnposten aufstellen.
- Beim Entfernen von Eisgebilden das Gewicht der Eiszapfen berücksichtigen.
- Bei Sturm oder böigem Wind Arbeiten unterbrechen.

## Arbeitspausen

---

- Aufwärmöglichkeit schaffen (Heizlüfter, Gasstrahler, Kohlebecken).
- Heiße Getränke vermindern Erkältungsgefahr.
- Pausen in geschützten Räumen verbringen.
- Die Bereitstellung von alkoholfreien heißen Getränken wird empfohlen.



## ARBEITEN IM FREIEN (UNTER DIREKTER SONNENEINSTRALUNG UND BEI HOHEN TEMPERATUREN)

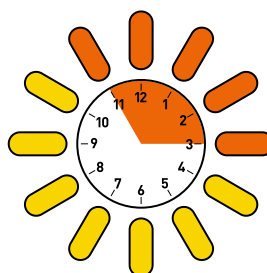
### Allgemeines

- Bauarbeiter verbringen einen großen Teil ihrer Arbeitszeit im Freien und können einer hohen Dosis UV-Strahlung ausgesetzt sein.
- Die UV-Strahlung schädigt die Haut und die Augen (Belastung vor allem im Frühjahr und Sommer). Außerdem nehmen bei Arbeiten unter hohen Temperaturen die Leistungsfähigkeit und Konzentration ab, wodurch eine erhöhte Unfallgefahr auftreten kann.

### Zeitpunkt und Beurteilung der Belastung

- Monate April bis September, in denen hohe UV-Strahlung herrscht (Achtung: Ende April gleich hohe Belastung wie Mitte August).
- Zwischen 11 und 15 Uhr, auch bei bedecktem Himmel.
- Verstärkung der UV-Belastung in der Nähe von reflektierenden Oberflächen (z. B. Blechdächern, Wasser, Kiesflächen) und in den Bergen (je zusätzlich 1.000 m Seehöhe Steigerung der UV-Belastung um 20 %).
- Der UV-Index ist im Internet unter [www.uv-index.at](http://www.uv-index.at) aktuell abrufbar.
- Bewölkung verringert die UV-Belastung. Jedoch kann erst bei dichter Bewölkung von einer Reduktion um 70 % ausgegangen werden (auch bei leichter bis mittlerer Bewölkung ist die UV-Strahlung ausreichend, um Sonnenbrand hervorzurufen).
- „Schattenregel“: Zu Tageszeiten, an denen der Körperschatten kleiner ist als die Körpergröße, ist PSA bereitzustellen (Die Höhenlage ist zu berücksichtigen!). Die Regel bezieht sich somit auf den Sonnenstand und geht von einer Gefahr aus, wenn die Sonne mehr als 45° über dem Horizont steht.

Bei kurzem Schatten ist die Sonnenbelastung besonders hoch.



## Gesundheitsgefahren

- Hitzekollaps (Blutdruckabfall, Schwächegefühl, Schwindel, Übelkeit und Ohnmacht).
- Hitzschlag (zunächst starkes Schwitzen am Kopf, dann plötzliches Aufhören des Schwitzens, Verwirrtheit, Teilnahmslosigkeit, Bewusstseinsverlust).
- Anstieg der Körpertemperatur (Hyperthermie).
- Sonnenstich (Übelkeit, Schwindel, heftige Kopfschmerzen, Ohnmacht).
- Vorzeitige Hautalterung.



Sonnenbrand



Hautkrebs



Augenschäden

## Schutzmaßnahmen

- **Technische Schutzmaßnahmen**
  - Überdachungen/Beschattungen
  - Verwendung von Sonnenschirmen/ Sonnensegeln
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** (wenn tech. Schutzmaßnahmen nicht ausreichen)
  - Bestehende Schatten auf Baustellen ausnutzen (z. B. Bäume, Gebäude), Arbeiten wie z. B. Biegen von Blechen, Zuschneiden von Materialien im Schatten;
  - Arbeiten in unbeschattetem Bereich nach Möglichkeit in die Morgen- bzw. Abendstunden verlegen;
  - Pausen möglichst in Räumen oder zumindest im Schatten verbringen;
  - Innenarbeiten während der Mittagsstunden (11 bis 15 Uhr) verrichten;
  - Arbeiten im Freien nach dem Rotationsprinzip organisieren, damit nicht immer dieselbe Person der solaren Hitze und UV-Belastung ausgesetzt ist;
  - genügend kühles Wasser bzw. alkoholfreie Getränke bereitstellen.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** (kombiniert mit technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen)
  - Möglichst viel Haut bedecken (Kleidung, Kopfbedeckung und Nackenschutz);
  - die verbleibenden unbedeckten Stellen (Hände und Gesicht) mit Sonnenschutzcreme schützen;
  - Tragen von UV-Schutzbekleidung: UV-Schutzfaktor für Bekleidungstextilien von zumindest 20 empfohlen;
  - Tragen von Kopfbedeckung: Durchlüftung gewährleisten, genügend breite Krempe und Nackenschutz; bei Helmpflicht mit Nackenschutz;
  - UV-Schutzbrillen (hängt ab vom Filterglas und Design der Brille) schützen von allen Seiten;
  - sie müssen eine der Lichtsituation angepasste Abdunkelung besitzen.
  - Sonnenschutzmittel mit ausreichendem Sonnenschutzfaktor verwenden (je heller der Hauttyp, umso höher); gleichmäßiges Auftragen, exponierte Stellen wie Nasenrücken, Stirn, Ohren, Nacken und Lippen besonders gut eincremen;
  - zumindest eine halbe Stunde vor Arbeitsbeginn eincremen, nachcremen nicht vergessen;
  - reichlich Wasser oder geeignete andere Getränke trinken!

## Wie mache ich es richtig?

### Direkte Sonne meiden

- Flexible Arbeitseinteilung nützen, die Mittagssonne meiden.
- Nie länger als unbedingt notwendig in der Sonne bleiben.
- Arbeitsbereich beschatten.



### Kleidung & Sonnenschutzbrille tragen

- Möglichst viel Haut bedecken (Kopf, Nacken, Oberkörper).



### Unbedeckte Körperstellen eincremen

- Gesicht (Nase, Lippen), Ohren, Nacken, Unterarme, Hände usw.
- Zeitgerecht vor dem Aufenthalt im Freien (etwa 30 Min.), rechtzeitig nachcremen.



AUVA-Poster  
„Sonnenschutz am Bau“



### ! Weitere Hinweise

- AUVA-Folder „Sonne ohne Schattenseiten“
- AUVA-Folder Hautschutz  
„Gut geschmiert = gut geschützt“
- Siehe Kapitel C 11 „Witterungsschutz“
- AUVA-Poster „Sonnenschutz am Bau“  
Bezug des Plakates: [www.auva.at](http://www.auva.at)
- Leitfaden „Natürliche Optische Strahlung – UV-Strahlung im Freien“ der österreichischen Arbeitsschutzstrategie,  
[www.arbeitsinspektion.gv.at](http://www.arbeitsinspektion.gv.at)
- [www.uv-index.at](http://www.uv-index.at)
- Informationsplattform: [www.hautschutz-info.at](http://www.hautschutz-info.at)
- Merkblatt „Hitze bei Bauarbeiten, Informationen für Baubetriebe“ der Geschäftsstelle Bau WKÖ,  
[www.bau.or.at/arbeitsicherheit](http://www.bau.or.at/arbeitsicherheit)

### ! Vorschriften und Regeln

- ASchG (ArbeitnehmerInnenschutzgesetz)
- PSA-V (Verordnung Persönliche Schutzausrüstung)
- VOPST (Verordnung optische Strahlung)
- AStV (Arbeitsstättenverordnung)
- AUVA-Merkblatt M 013 UV-Strahlung und Arbeiten im Freien