



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO

Arbeiten bei Kälte



Herausgeberin:
SECO | Direktion für Arbeit | Arbeitsbedingungen
058 463 89 14
info.ab@seco.admin.ch

Fotos: Adobe Stock, Getty Images
Gestaltung: Yellow Werbeagentur AG

Erscheinungsjahr: 2019

Bestellungen:
BBL | Bundesamt für Bauten und Logistik
www.bundespublikationen.admin.ch
Nr.: 710.226.d

Download:
www.seco.admin.ch

Inhalt

Einführung	4
Gesetzliche Grundlagen	6
Gesundheitliche Risiken	8
Risikogruppen	10
Generelle Schutzmassnahmen (TOP-Schutzmassnahmen)	12
Schutzmassnahmen nach Arbeitsstandort	14
Weiterführende Informationen / Literatur	18

Einführung

Arbeiten bei Kälte, auch Kältearbeit genannt, ist eine Belastung für den Körper. Sie erhöht das Risiko für gesundheitliche Beschwerden oder Berufskrankheiten.

Kältearbeit umfasst alle Tätigkeiten, bei denen Arbeitnehmende in einer kühlen bis tiefkalten Umgebung arbeiten, wo sie Temperaturen unter 15 °C ausgesetzt sind.

Luftbewegungen, Nässe sowie hohe Luftfeuchtigkeit verschärfen die Kältesituation und verstärken die Kälteempfindung. Solche Arbeitsplätze sind häufig anzutreffen bei

- Arbeiten im Freien (z.B. Baustellen, Forstbereich),
- Arbeiten in offenen Bauten wie Lagerhallen, Hangars und überdachten Unterständen (z.B. Marktstände),
- Herstellung, Kommissionierung, Lagerung, Transport und Verkauf von temperaturempfindlichen Waren (z.B. Nahrungsmittel).

In dieser Broschüre erfahren Arbeitgeber, welche Pflichten sie haben, wenn ihre Angestellten bei weniger als 15°C arbeiten und welche Schutzmassnahmen zu treffen sind. Arbeitnehmende, die bei Kälte arbeiten, finden Tipps, die das Arbeiten bei Kälte erleichtern.

Hinweis: Diese Broschüre kann nicht alle Einzelheiten des Gesetzes wiedergeben. In Zweifelsfällen ist immer der Gesetzestext massgebend.



Gesetzliche Grundlagen



Artikel 6 Absatz 1, 2 und 3 ArG (Arbeitsgesetz)

Pflichten der Arbeitgeber und Arbeitnehmer

- 1 Der Arbeitgeber ist verpflichtet, zum Schutze der Gesundheit der Arbeitnehmer alle Massnahmen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den Verhältnissen des Betriebes angemessen sind. Er hat im Weiteren die erforderlichen Massnahmen zum Schutze der persönlichen Integrität der Arbeitnehmer vorzusehen.
- 2 Der Arbeitgeber hat insbesondere die betrieblichen Einrichtungen und den Arbeitsablauf so zu gestalten, dass Gesundheitsgefährdungen und Überbeanspruchungen der Arbeitnehmer nach Möglichkeit vermieden werden.
- 3 Für den Gesundheitsschutz hat der Arbeitgeber die Arbeitnehmer zur Mitwirkung heranzuziehen. Diese sind verpflichtet, den Arbeitgeber in der Durchführung der Vorschriften über den Gesundheitsschutz zu unterstützen.

Artikel 21 ArGV 3 (Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz: Gesundheitsschutz):

Arbeit in ungeheizten Räumen oder im Freien

Muss in ungeheizten Räumen, in nicht vollumwandeten Bauten oder im Freien gearbeitet werden, so sind die erforderlichen Massnahmen zum Schutz der Arbeitnehmer vor Kälte- und Witterungseinflüssen zu treffen. Soweit möglich ist insbesondere dafür zu sorgen, dass sich die Arbeitnehmer an den einzelnen Arbeitsplätzen erwärmen können.

Pflichten des Arbeitgebers

Der Arbeitgeber muss die Gesundheit seiner Mitarbeitenden schützen. Dafür trifft er alle Massnahmen, die erfahrungsgemäss notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den Verhältnissen des Betriebes angemessen sind. Dieser Grundsatz gilt für alle Arbeitsplätze, so auch für Arbeiten, die in ungeheizten Räumen oder im Freien stattfinden.

Bei ständigen Arbeitsplätzen mit Umgebungstemperaturen um und unter 0°C muss der Arbeitgeber über das erforderliche Fachwissen zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes seiner Arbeitenden verfügen. Dabei kann er unter anderem auf das Wissen des entsprechenden Branchenverbands oder der ASA-Spezialistinnen und -Spezialisten (Arbeitsarzt/-ärztin oder andere Spezialistinnen und Spezialisten der Arbeitssicherheit) zurückgreifen.

Wichtig: Schwangere¹ und Jugendliche² sind besonders geschützt. Der Arbeitgeber muss zusätzliche Schutzbestimmungen beachten.

Information und Anleitung durch den Arbeitgeber

Der Arbeitgeber hat alle Mitarbeitenden über die gesundheitlichen Risiken und die notwendigen technischen, organisatorischen und persönlichen TOP-Schutzmassnahmen zu informieren und diese umzusetzen (vgl. S. 12). Die Arbeitnehmenden sollen bei der Wahl der Kälteschutzmassnahmen mitwirken können (Mitwirkungsrecht).

¹ Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52)

² Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)

Gesundheitliche Risiken

Die klimatischen Bedingungen beeinflussen Gesundheit und Wohlbefinden der Arbeitnehmenden. Wenn die Temperatur am Arbeitsplatz tiefer als 15°C ist, kann es sein, dass sich Mitarbeitende weniger wohl fühlen und weniger leisten können, denn die Kälte wirkt sich unmittelbar auf den Körper aus:

Kurzfristige Folgen von Kältearbeit

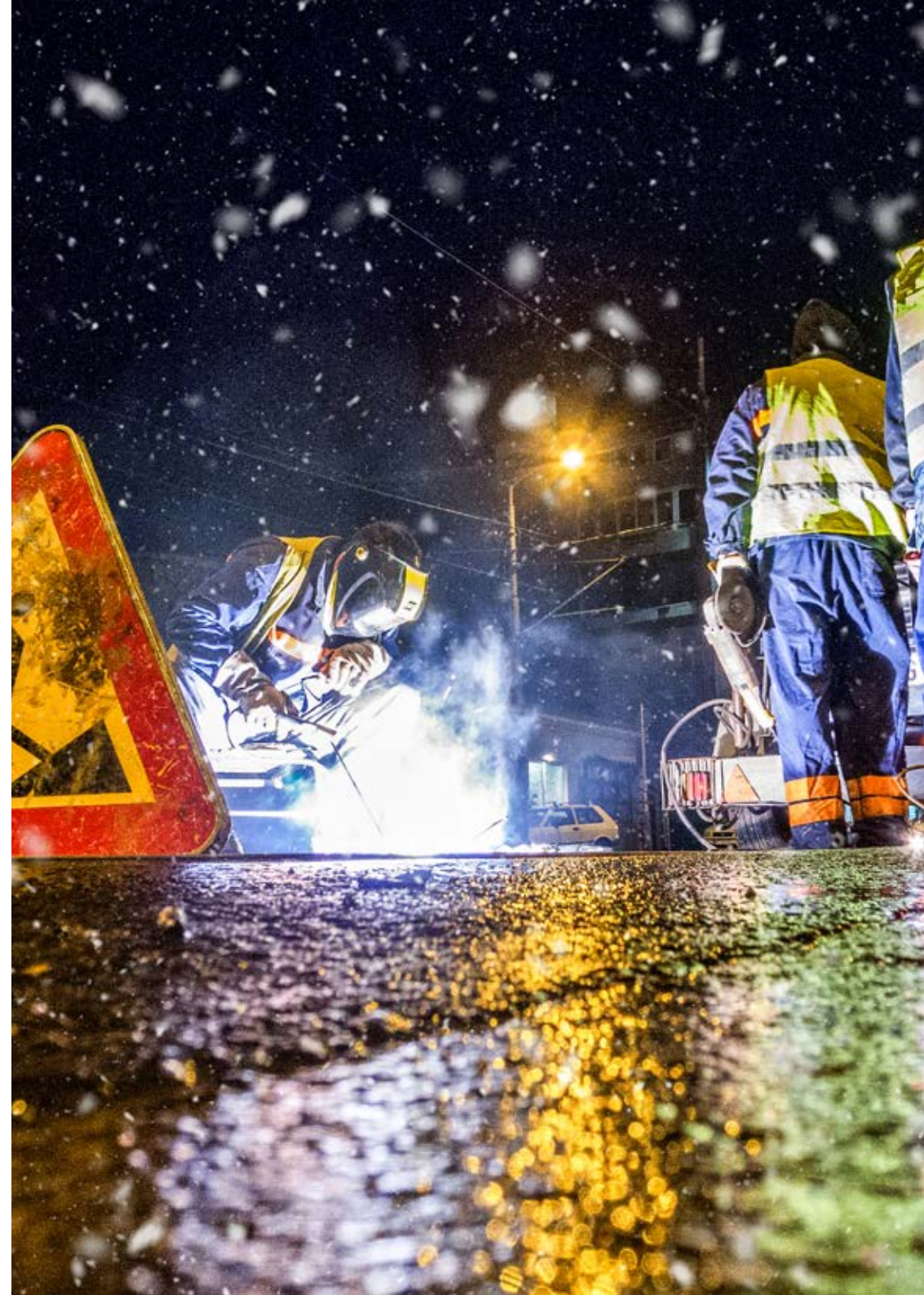
- Haut und Gliedmassen sind weniger stark durchblutet.
- Beweglichkeit, Tastsinn und Geschicklichkeit sind eingeschränkt.
- Reaktionsvermögen, Aufmerksamkeit und Leistungsfähigkeit sind reduziert und erhöhen die Unfallgefahr.
- Eine zu starke Abkühlung führt zu lokalen Erfrierungen.
- Ein länger dauernder Aufenthalt in zu grosser Kälte kann zu einer lebensbedrohlichen Unterkühlung führen.

Langfristige Folgen von Kältearbeit

Wer über längere Zeit und immer wieder bei Kälte arbeitet, leidet eher an chronischen Erkrankungen

- des Muskel-Skelett-Systems (z.B. Rheuma),
- der Atemwege (z.B. Erkältungskrankheiten),
- der Harnorgane,
- der Nerven oder
- der Blutgefässe der Gliedmassen.

Kälte in Kombination mit weiteren erschwerten Arbeitsbedingungen, wie zum Beispiel sauerstoffreduzierter Atmosphäre, führt zu einer Verstärkung der gesundheitlichen Risiken.



Risikogruppen

Gewisse Personengruppen sind gegenüber Kälte besonders empfindlich. Zum Beispiel:

- Schwangere Frauen
- Mitarbeitende unter 18 oder über 55 Jahren
- Personen, die
 - schwer körperlich arbeiten,
 - unter chronischen Erkrankungen leiden (z.B. Asthma, Herz-Kreislauf-Krankheiten, Diabetes, Bluthochdruck, Gelenkskrankheiten wie Arthritis, Rheumatismus, Nierenerkrankungen, Epilepsie),
 - Durchblutungsstörungen haben (z.B. Weissfingerkrankheit (Raynaud-Syndrom), Schaufensterkrankheit (PAVK)),
 - regelmässig Medikamente einnehmen,
 - übermässig Alkohol und/oder Tabak konsumieren,
 - bereits in der Vergangenheit Kälteschäden erlitten haben.



Generelle Schutzmassnahmen (TOP-Schutzmassnahmen)

Es gibt eine Vielzahl an Massnahmen, die Mitarbeitenden das Arbeiten bei Kälte erleichtern. Nachfolgend sind einige Beispiele aufgeführt:

Technische Schutzmassnahmen

- örtliche Heizungen (z.B. Infrarotstrahler)
- zugluftarme Lüftungssysteme
- Stellwände, Abschaltung der Lüftung während der Arbeitsphase im Kältebereich
- grosse, griffige, wärmeisolierte Bedienelemente
- wärmeisolierende Fussmatten und Sitzauflagen
- beheizbare, isolierte Fahrerkabinen
- beheizbarer Fahrersitz für Staplerfahrzeuge
- Abdecken von exponierten Stellen (z.B. kälteleitende Metalloberflächen)
- Hilfsmittel zur Reduktion schwerer körperlicher Arbeiten

Vorsicht bei Wärmequellen wie Heizstrahlern: Es ist darauf zu achten, dass keine zu grossen Temperaturunterschiede entstehen.

Organisatorische Schutzmassnahmen

- Einhaltung der maximalen Aufenthaltsdauer und der minimalen Aufwärmzeiten (vgl. Tabelle S. 12) in klimatisch angenehmer Umgebung
- Abgabe warmer Getränke
- Möglichkeit zum individuellen Bezug von Pausen
- Pausen in vor Witterung geschützten und geheizten Lokalen ermöglichen
- Arbeitswechsel in wärmere Bereiche
- Vermeidung von langem Arbeiten in Zwangshaltungen oder statischen Körperhaltungen

Persönliche Schutzmassnahmen

- geeignete Wetter- bzw. Kälteschutzbekleidung: Der Arbeitgeber muss sie in ausreichender Menge zur Verfügung stellen.
- bei Zugluft: Aussenbekleidung mit Windstopp-Eigenschaften
- Ausbildung für Neueintretende
- Schulung der Körperhygiene (z.B. Hautpflege)

Schutzmassnahmen nach Arbeitsstandort

Kältearbeit kann an den unterschiedlichsten Orten stattfinden: in Gebäuden, im Freien, in halboffenen Räumen oder überdachten Aussenstandorten. Wichtig ist, für jeden Kältearbeitsplatz die passenden Massnahmen zu treffen und dadurch die Beschäftigten zu schützen. Denn Kälte, Wind, Nässe, Höhe und Witterung belasten die Gesundheit.

Aufwärmzeiten

Unabhängig vom Standort braucht der Körper nach einer gewissen Arbeitszeit in der Kälte auch Zeit, um sich aufzuwärmen. Der folgenden Tabelle ist zu entnehmen, bei welcher Temperatur eine Person wie lange arbeiten darf, und wie lange die Aufwärmdauer mindestens sein muss.

Klima am Arbeitsplatz und in der Arbeitsumgebung

Anhand der Lufttemperatur werden fünf Kältebereiche mit der maximalen Aufenthaltsdauer und den minimalen Aufwärmzeiten an sicheren, warmen Orten definiert.

Kältebereich	Lufttemperatur °C	Max. Aufenthaltsdauer ohne Unterbruch in Minuten	Mindestdauer der Aufwärmzeit in Minuten
I Kühler Bereich	unter +15 bis +10°C	150	10
II Leicht kalter Bereich	unter +10 bis -5°C	150	10
III Kalter Bereich	unter -5 bis -18°C	90	15
IV Sehr kalter Bereich	unter -18 bis -30°C	90	30
V Tiefkalter Bereich	unter -30 bis -40°C	60	60
	unter -40°C	20	60

Quelle: DIN 33 403-5-2001-04: Klima am Arbeitsplatz und in der Arbeitsumgebung

Diese Mindestdauer, um sich aufzuwärmen, gilt für alle Kältearbeiten und ist nicht abhängig vom Arbeitsort. Während den Aufwärmzeiten dürfen andere Arbeiten (vgl. grüner Kasten S. 16) in dieser wärmeren Umgebung ausgeführt werden.





Während den Aufwärmzeiten dürfen Mitarbeitende keine gefährlichen Arbeiten (z.B. Arbeiten auf einem Gerüst, Schneiden mit scharfen Messern) ausführen und keine Fahrten mit Motorfahrzeugen unternehmen. Das Aufwärmen muss im Betrieb stattfinden. So ist beispielsweise der Arbeitsweg nicht zum Aufwärmen vorgesehen. Die Aufwärmzeit gilt als bezahlte Arbeitszeit. Das ist auch dann der Fall, wenn der Arbeitgeber keine andere Tätigkeit während der Aufwärmphase anbieten kann.

Arbeiten in Innenräumen

Bei Arbeiten in Innenräumen sind primär technische Massnahmen gefragt (vgl. S. 12). Sie reduzieren die Kältebelastung in der Arbeitsumgebung und durch die Arbeitsmittel. Ferner ist die in der Tabelle auf S. 14 angegebene maximale Aufenthaltsdauer im kühlen oder kalten Bereich einzuhalten und die Mindestdauer der Aufwärmzeit zu gewähren.

Arbeiten im Freien

Im Gegensatz zu Innenräumen ist bei Arbeiten im Freien mit hohen Luftgeschwindigkeiten und Nässe zu rechnen. Kälte wird dadurch intensiver empfunden. Klimawechsel und Zugluft belasten den Organismus zusätzlich und sind deshalb nach Möglichkeit einzuschränken.

Folgende Schutzmassnahmen sind im Aussenbereich vorzusehen:

- Windschutzvorrichtungen
- Bedachungen, geeignete Unterkünfte (Baracken, Container)
- Heizkörper
- optimale Windstopp-Bekleidung
- kürzere Arbeitsphasen und häufigere Aufwärmzeiten (vgl. Tabelle auf S. 14)
- genügend Flüssigkeitszufuhr (warme Getränke wie z.B. Tee, Kaffee oder heisse Schokolade)
- etc.

Arbeiten an überdachten Aussenstandorten

Überdachte Aussenstandorte sind Arbeitsbereiche, die der Aussen-temperatur und der Aussenluft (Zugluft) ausgesetzt, jedoch vor Regen geschützt sind (z.B. Bahnhofhallen, Passagen). Dazu gehören auch halboffene Räume wie Kioske mit nach aussen gerichteten Verkaufsöffnungen, Imbissstände und andere Verkaufsstellen. An überdachten Aussenstandorten sind die Temperaturschwankungen grösser als in geschlossenen Räumen. Das belastet den Körper zusätzlich.

Folgende Schutzmassnahmen sind bei überdachten Standorten vorzusehen:

- Aufenthaltsraum für Pausen
- angemessene Aufwärmzeiten (bei kalter Witterung in geheizten Räumen; vgl. Tabelle auf S. 14)
- thermisch isolierter Boden (Wärmeabflüsse über Fussbereich vermeiden)
- Massnahmen gegen Zugluft (z.B. Schutzwände)
- Wärmeschutzbekleidung (persönliche Schutzmassnahme; vgl. S. 13)

Prävention lohnt sich

Eine optimale Einrichtung des Arbeitsplatzes, die Einhaltung der TOP-Schutzmassnahmen (vgl. S. 12) sowie die Einhaltung der maximalen Aufenthaltsdauer und der minimalen Aufwärmzeiten (vgl. Tabelle S. 14) reduzieren die physische Belastung und minimieren die Gesundheitsrisiken. Prävention hilft, die Leistungsfähigkeit und Produktivität am Arbeitsplatz zu steigern und krankheitsbedingte Ausfälle zu reduzieren.



Weiterführende Informationen / Literatur

Arbeitsgesetz, ArG (SR 822.11)

www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19640049

Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz, ArGV 3 (SR 822.113)

www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19930254

Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)

www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20072247

Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52)

www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20002241


Wegleitung ArGV 3: zu Art. 21 "Arbeit in ungeheizten Räumen oder im Freien" und Art. 27 "Persönliche Schutzausrüstung"

www.seco.admin.ch/wegleitung-argv-3

Websites und Auskünfte

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO → www.seco.admin.ch

Schweizerische Unfallversicherungsanstalt Suva → www.suva.ch



SECO | Direktion für Arbeit | Arbeitsbedingungen
3003 Bern
info.ab@seco.admin.ch | www.seco.admin.ch
Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF

