

Ausgabe: Juni 2010

zuletzt geändert GMBI 2021, S. 561

zuletzt geändert GMBI 2022, S. 198

Technische Regeln für Arbeitsstätten	Raumtemperatur	ASR A3.5
---	-----------------------	-----------------

Die Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) geben den Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten beim das Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten wieder.

Sie werden vom **Ausschuss für Arbeitsstätten (ASTA)** ermittelt bzw. angepasst und vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales nach § 7 der Arbeitsstättenverordnung im Gemeinsamen Ministerialblatt bekannt gemacht.

Ausschuss für Arbeitsstätten

ermittelt bzw. angepasst und vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales im Gemeinsamen Ministerialblatt bekannt gemacht.

Diese ASR A3.5 konkretisiert im Rahmen des ihres Anwendungsbereichs die Anforderungen der Verordnung über Arbeitsstätten. Bei Einhaltung der dieser Technischen Regeln kann der Arbeitgeber insoweit davon ausgehen, dass die entsprechenden Anforderungen der Verordnung erfüllt sind. Wählt der Arbeitgeber eine andere Lösung, muss er damit mindestens die gleiche Sicherheit und den gleichen Schutz der Gesundheit ~~Gesundheitsschutz~~ für die Beschäftigten erreichen.

Inhalt

- 1 Zielstellung
- 2 Anwendungsbereich
- 3 Begriffsbestimmungen
- 4 Raumtemperaturen
- 5 Abweichende/ergänzende Anforderungen für Baustellen

...

3 Begriffsbestimmungen

...

3.3 Ein **Klimasummenmaß** ist eine Zusammenfassung von mehreren Klimagrößen (Lufttemperatur, **Luftfeuchtigkeit** (kurz Luftfeuchte), Luftgeschwindigkeit, Wärmestrahlung).

4 Raumtemperaturen

4.1 Allgemeines

...

(8) Zu den Fußbodentemperaturen siehe ASR A1.5/1,2 „Fußböden“.

...

4.4 Arbeitsräume bei einer Außenlufttemperatur über +26 °C

(1) Wenn die Außenlufttemperatur über +26 °C beträgt und unter der Voraussetzung, dass geeignete Sonnenschutzmaßnahmen nach Punkt 4.3 verwendet werden, sollen beim Überschreiten einer Lufttemperatur im Raum von +26 °C zusätzliche Maßnahmen, z. B. nach Tabelle 4, ergriffen werden. In Einzelfällen kann das Arbeiten bei über +26 °C zu einer Gesundheitsgefährdung führen, wenn z. B.:

- schwere körperliche Arbeit zu verrichten ist,
- besondere Arbeits- oder Schutzbekleidung getragen werden muss, die die Wärmeabgabe stark behindert oder
- hinsichtlich erhöhter Lufttemperatur gesundheitlich Vorbelastete und besonders schutzbedürftige Beschäftigte (z. B. Jugendliche, Ältere, Schwangere, stillende Mütter) im Raum tätig sind.

In solchen Fällen ist über weitere Maßnahmen anhand einer angepassten Gefährdungsbeurteilung zu entscheiden.

(2) Bei Überschreitung der Lufttemperatur im Raum von +30 °C müssen wirksame Maßnahmen gemäß Gefährdungsbeurteilung (siehe Tabelle 4) ergriffen werden, welche die Beanspruchung der Beschäftigten reduzieren. Dabei gehen technische und organisatorische gegenüber personenbezogenen Maßnahmen vor.

Tabelle 4: Beispielhafte Maßnahmen

	Beispielhafte Maßnahmen
a)	effektive Steuerung des Sonnenschutzes (z. B. Jalousien auch nach der Arbeitszeit geschlossen halten)
b)	effektive Steuerung der Lüftungseinrichtungen (z. B. Nachtauskühlung)
c)	Reduzierung der inneren thermischen Lasten (z. B. elektrische Geräte nur bei Bedarf betreiben)
d)	Lüftung in den frühen Morgenstunden
e)	Nutzung von Gleitzeitregelungen zur Arbeitszeitverlagerung
f)	Lockerung der Bekleidungsregelungen
g)	Festlegung zusätzlicher Entwärmungsphasen
h)	Nutzung von Ventilatoren (z. B. Tisch-, Stand-, Turm- oder Deckenventilatoren)

(3) Wird die Lufttemperatur im Raum von +35 °C überschritten, so ist der Raum für die Zeit der Überschreitung ohne

- technische Maßnahmen (z. B. Luftduschen, Wasserschleier),
- organisatorische Maßnahmen (z. B. Entwärmungsphasen) oder
- persönliche Schutzausrüstungen (z. B. Hitzeschutzkleidung),

wie bei Hitzearbeit, nicht als Arbeitsraum geeignet.

(4) Technische Maßnahmen, die die Lufttemperatur reduzieren, dürfen und dabei die absolute Luftfeuchte nicht erhöhen, dürfen zu keiner Erhöhung der physischen Belastung der Beschäftigten führen. Dies ist gegeben, wenn die Wertepaare nach Tabelle 5 nicht überschritten werden. Zudem sind gemäß Punkt 6.6 der ASR A3.6 „Lüftung“ die Prüf- und Wartungsintervalle sachgerecht festzulegen, um die hygienischen Eigenschaften entsprechender Anlagen und der Raumluft zu gewährleisten.

Tabelle 5: Maximale relative Luftfeuchte entsprechend einer absoluten Luftfeuchte von ca. 11,5 gw/kg_{tr.L} (g Wasser pro kg trockener Luft)

Lufttemperatur	relative Luftfeuchte
+26 °C	55 %
+28 °C	50 %
+30 °C	44 %
+32 °C	39 %
+35 °C	33 %

Hinweis:

Die Wertepaare der Tabelle 5 werden auch als „Schwülegrenze“ bezeichnet. Für den Bereich der Lufttemperatur von +20 °C bis +26 °C sind die Wertepaare der Schwülegrenze in Tabelle 2 der ASR A3.6 „Lüftung“ angegeben.

5) Bei Lufttemperaturen von mehr als +26 °C sollen, bei mehr als +30 °C müssen geeignete Getränke (z. B. Trinkwasser im Sinne der Trinkwasserverordnung) bereitgestellt werden.

5 Abweichende/ergänzende Anforderungen für Baustellen

...

Ausgewählte Literaturhinweise

- DGUV Information 213-002 Hitzearbeit erkennen - beurteilen - schützen 08/2013
- DGUV Information 215-444 Sonnenschutz im Büro 12/2016
- DGUV Information 213-022 Beurteilung von Hitzearbeit - Tipps für Wirtschaft, Verwaltung, Dienstleistung 06/2011
- DGUV Information 215-510 Beurteilung des Raumklimas 12/2016
- LV 16 Kenngrößen zur Beurteilung raumklimatischer Grundparameter, September 2011
- **DIN EN 16798-1:2021-04: Energetische Bewertung von Gebäuden – Lüftung von Gebäuden – Teil 1: Eingangsparameter für das Innenraumklima zur Auslegung und Bewertung der Energieeffizienz von Gebäuden bezüglich Raumluftqualität, Temperatur, Licht und Akustik – Modul M1-6**