

Beleuchtung Tageslicht am Arbeitsplatz

Ob in der Produktionshalle, im Büro oder in der Werkstatt – wo Beschäftigte in Innenräumen arbeiten, ist ihnen durch eine Sichtverbindung nach außen der Kontakt zur Umwelt zu ermöglichen. Beschäftigte, die während der Arbeit nach draußen schauen können, fühlen sich an ihrem Arbeitsplatz nicht eingeschlossen.

Gefährdungen

In Räumen ohne oder mit zu wenig Tageslicht fehlt dem Menschen ein ganz wesentlicher Aspekt des Lebens. Ist die Wahrnehmung des natürlichen Lichts – im Wechsel mit der natürlichen Dunkelheit – behindert, wirkt sich das negativ aus. Die langfristigen Schäden können erheblich sein, werden aber oft nicht auf die wahre Ursache zurückgeführt. Typische Erkrankungen oder Beschwerden sind:

- psychische Belastungen, zum Beispiel:
 - gestörter Biorhythmus
 - gestörter Hormonhaushalt
 - unruhiger Schlaf
 - fehlende Ausgeglichenheit
 - sich eingesperrt fühlen
- physische Belastungen, zum Beispiel:
 - reduzierte körperliche Leistungsfähigkeit
 - geringere oder kürzere Konzentrationsfähigkeit und in der Folge Unfälle

Maßnahmen

Die Schutzmaßnahmen zielen darauf ab, eine visuelle Verbindung zur Umwelt herzustellen, um die Tageszeit und die Witterung wahrzunehmen.

Grundlage für die Schutzmaßnahmen ist die Gefährdungsbeurteilung, die Unternehmen für jeden Arbeitsplatz durchzuführen und zu dokumentieren haben.

Die Schutzmaßnahmen müssen nach dem TOP-Prinzip umgesetzt werden, der gesetzlich vorgeschriebenen Hierarchie für Arbeitsschutzmaßnahmen: zuerst die **technischen** oder **baulichen** Maßnahmen (T), danach die **organisatorischen** Maßnahmen (O) und zuletzt die **persönlichen** Maßnahmen (P).

Bauliche Maßnahmen am und im Gebäude

Nur Räume mit Sichtverbindung nach außen dürfen als Arbeitsräume benutzt werden. Unternehmen haben das im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu prüfen. Folgende Räume sollten ausreichend Tageslicht haben:

- Verkaufsräume
- Werkstätten
- Lager mit konstantem Betrieb
- Pausen- und Gemeinschaftsräume
- Kantinen



Die richtige Ausrichtung der Bildschirmarbeitsplätze: immer mit Blick parallel zum Fenster oder zur Hauptlichtquelle

Die Arbeitsplätze in diesen Räumen sind vor Blendung, zu viel Sonneneinstrahlung und zu starker Wärmeentwicklung zu schützen, zum Beispiel mit Sonnenschutz und Mehrfachverglasung mit UV-Schutz.

Gesetzliche Vorgaben für die Sicht nach außen:

- Eine Sichtverbindung sollte direkt aus dem Arbeitsraum ins Freie führen, zum Beispiel durch:
 - Fenster
 - verglaste Türen
 - verglaste Wandflächen
- Eine Sichtverbindung durch einen anderen Raum hindurch kann ausreichen.
- In jedem Fall ist eine verzerrungsfreie und farbneutrale Durchsicht zu gewährleisten, beispielsweise durch:
 - Klarglas, nicht getönt, nicht beklebt
 - dunkle Insektenschutzgitter
 - beweglichen Sonnen-, Blend- oder Sichtschutz

Fenster, Lichtbänder und Lichtkuppeln

- normale Fenster in üblicher Höhe
 - spenden Tageslicht
 - gewährleisten die Sichtverbindung nach außen
 - benötigen zusätzlich Möglichkeiten zur Abschattung gegen Blendung und Wärme; optimal sind geteilte Modelle, die oben Licht in den Raum lassen und unten Blendung reduzieren
- sehr schmale Fenster
 - helfen, den Raum zu erhellen
 - sind alleine nicht ausreichend für die Sichtverbindung nach außen
 - benötigen zusätzlich Möglichkeiten zur Abschattung gegen Blendung
- hoch liegende Fenster
 - erhellen den Raum bis in die Tiefe und erreichen auch tief im Raum befindliche Arbeitsplätze
 - tragen wenig zur Sichtverbindung nach außen bei
- Lichtkuppeln
 - bringen viel Licht im Verhältnis zu ihrer Größe
 - leuchten einzelne Bereiche in Innenräumen gezielt aus
 - tragen wenig zur Sichtverbindung nach außen bei

Um den gesamten Raum auszuleuchten, ist ein bestimmtes Flächenverhältnis von Lichtkuppeln zu Raumfläche erforderlich (siehe DGUV-Information 215-211).
- Lichtbänder
 - sind gut geeignet für die Beleuchtung von Verkehrswegen oder Arbeitsplätzen, die hintereinander angeordnet sind
 - tragen wenig zur Sichtverbindung nach außen bei

Zugelassene Ausnahmen für Arbeitsplätze ohne Tageslicht und ohne Sicht nach außen:

- Räume innerhalb von Kaufhäusern und Einkaufszentren, in Passagen oder Bahnhofs- oder Flughafenhallen
- Räume für Tätigkeiten, die betriebs-, produktions- oder bautechnisch bedingt nicht bei Tageslicht durchgeführt werden können
- Räume, in denen sich Beschäftigte zur Verrichtung ihrer Tätigkeit regelmäßig nicht über einen längeren Zeitraum oder im Verlauf der täglichen Arbeitszeit nur kurzzeitig aufhalten, zum Beispiel:
 - Archive
 - Lager
 - Maschinen- und Nebenräume

- Verkaufsräume, die vollständig unter Erdgleiche liegen
- Räume, die vor dem 3. Dezember 2016 eingerichtet wurden oder mit deren Einrichtung zu diesem Stichtag begonnen worden war

Organisatorische Maßnahmen

- Bildschirmarbeitsplätze so einzurichten, dass die Blickrichtung parallel zur Fensterfront verläuft
- Fenster nicht mit Pflanzen oder Dekoration verstellen
- Fenster regelmäßig reinigen

Für Beschäftigte an Arbeitsplätzen ohne ausreichendes Tageslicht und ohne Sicht nach außen sind Maßnahmen zu ergreifen, um die negativen Folgen gering zu halten:

- Beschäftigte dürfen nur kurzzeitig und unregelmäßig in Räumen ohne Sichtverbindung nach außen arbeiten:
 - nicht mehr als 29 Arbeitstage pro Jahr
 - nicht mehr als zwei Stunden pro Arbeitstag
- Dies kann beispielsweise durch folgende Maßnahmen erreicht werden:
 - sich im Team mit Aufgaben abwechseln, die in Räumen mit Sichtverbindung nach außen durchgeführt werden
 - regelmäßige Erholungszeiten in Räumen mit Sichtverbindung nach außen oder im Freien
 - ausreichend lange Pausen

Persönliche Maßnahmen

- Pausen draußen verbringen, zum Beispiel mit einem Spaziergang
- Mahlzeiten an Orten mit Tageslicht oder Sichtverbindung nach außen einnehmen



Weitere Informationen

- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV): auf Gesetze-im-Internet.de
- Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A3.4: »Beleuchtung und Sichtverbindung« (Mai 2023)
- DGUV-Informationen:
 - 215-210: »Natürliche und künstliche Beleuchtung von Arbeitsstätten«
 - 215-211: »Tageslicht am Arbeitsplatz und Sichtverbindung nach außen«
 - 215-220: »Nichtvisuelle Wirkung von Licht auf den Menschen«
 - 215-442: »Beleuchtung im Büro – Hilfen für die Planung der künstlichen Beleuchtung in Büroräumen«
 - 215-444: »Sonnenschutz im Büro«
- Weitere BGHW-Wissen-Module zum Thema Beleuchtung im Kompendium Arbeitsschutz der BGHW