

WEITERE INFORMATIONEN

- DGUV-Information 215-210 "Natürliche und künstliche Beleuchtung von Arbeitsstätten" wird in Kürze erscheinen und bietet insbesondere kleineren und mittleren Unternehmen eine Hilfestellung, wie diese die Anforderungen des Arbeitsschutzes an die Beleuchtung von Arbeitsstätten in der Praxis wirksam umsetzen können.
- DGUV Information 215-410 "Bildschirm- und Büroarbeitsplätzen – Leitfaden für die Gestaltung"
- DGUV Information 215-444 "Sonnenschutz im Büro- Hilfen für die Auswahl von geeigneten Blend - und Wärmeschutzvorrichtungen an Bildschirm- und Büroarbeitsplätzen"
- DGUV Information 215-442 "Beleuchtung im Bürohilfen für die Planung der künstlichen Beleuchtung in Büroräumen"
- DGUV Information 215-211 "Tageslicht am Arbeitsplatz leistungsfördernd und gesund"
- Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin "Sicherer Einsatz von LED-Röhrenlampen"
- Zentralverband für Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. "LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstofflampen" (03/2014)
- "Planungssicherheit in der LED-Beleuchtung (Leitfaden)" 2. Ausgabe (11/2015)



Stand: 06.01.2017 SCC^P / SCP 1.8 V 2011
DIN ISO 9001:2008-5.4 / 5.6 / 8.5
Ersteller: M. Kaiser

Ansprechpartner:
Markus Kaiser
Thomas Kittel
Benjamin Oettel
Wilfried Arndt
Tel.: 02388-33-363



Schwerpunkt:

„Das richtige Licht zur richtigen Zeit hat einen hohen Einfluss auf die Sicherheit, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Beschäftigten“

Die Qualität einer Beleuchtung wird durch die lichttechnischen Güteigenschaften bestimmt:

- Tageslichtanteil
- Beleuchtungsniveau
- Leuchtdichteverteilung
- Begrenzung der Blendung und Vermeidung störender Reflexionen
- Lichtrichtung, Schattigkeit und Körperwiedergabe
- Lichtfarbe und Farbwiedergabe
- Flimmerfreiheit

Arbeitsbereich und Umgebungsbereich

Die Mindestanforderungen an die Beleuchtung von Arbeitsstätten werden in der Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A3.4 „Beleuchtung“ aufgeführt. Die Anforderungen gelten für Arbeitsplätze, Arbeitsräume und Tätigkeiten. Beim Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten müssen die Mindestwerte der Beleuchtungsstärke in der ASR A3.4 eingehalten werden. Die Beleuchtung kann als raumbezogene, auf den Bereich des Arbeitsplatzes bezogene oder für eine konkrete Teilfläche

erforderliche Beleuchtung ausgeführt werden.



Planung

Beleuchtungsanlagen sollten durch eine fachkundige Person geplant werden. Im Rahmen der Planung können Fehler wie z. B. eine ungünstige Positionierung der Leuchten über Maschinen, auf Baustellen, an Arbeitsplätzen oder Behinderung durch Einbauten, Maschinenteile usw. frühzeitig erkannt und korrigiert werden. Die rechtzeitige Begutachtung der Situation vor Ort bietet die Möglichkeit, die tatsächlichen Betriebsbedingungen, die Einfluss auf die Qualität der Beleuchtung haben, bereits im Vorfeld zu beachten. Für die Begrenzung der Blendung empfiehlt es sich, in der Planung die UGR-Grenzwerte (Bewertung der psychologischen Blendung) zu beachten, die in der EN 12464-1 „Licht und Beleuchtung -

Beleuchtung von Arbeitsstätten - Teil 1: Arbeitsstätten festgelegt sind.

Wartung und Instandhaltung

Im Rahmen der Planung muss ein Wartungsfaktor festgelegt werden und daraus resultierend ein ausführlicher Wartungsplan. Beleuchtungsanlagen unterliegen ständig Veränderungen der lichttechnischen Parameter, verschmutzen oder können beschädigt werden. Um die Sicherheit und die Gesundheit der Beschäftigten nicht zu gefährden, müssen diese geprüft und bei Bedarf instandgesetzt werden. Defekte Lampen sollten nur mit denselben Kenngrößen (Lichtfarbe, Farbwiedergabe und Lampenleistung) ersetzt werden. In den meisten Fällen empfiehlt sich ein Gruppenaustausch der Lampen.

Achtung:

Durch den Austausch von Leuchtstofflampen und anderen Lampentypen durch LED-Lampen werden die Eigenschaften der Beleuchtungsanlagen maßgeblich verändert. Gegebenenfalls ist die Betriebssicherheit nicht mehr

gegeben und die Beleuchtungsverhältnisse verändern sich zu Ungunsten der Beschäftigten. Unwohlsein und Beschwerden können die Folge sein. Die Einhaltung der Anforderungen nach ASR A3.4 ist unbedingt zu überprüfen.

Prüfung

Beleuchtungsanlagen sind regelmäßig dahingehend zu überprüfen, ob sie noch den Anforderungen der ASR A3.4 entsprechen. Da bei dieser Prüfung verschiedene Faktoren berücksichtigt werden müssen und Erfahrung notwendig ist, sollte sie von fachkundigen Personen ausgeführt werden. Diese sollten mindestens über Kenntnisse und Erfahrungen verfügen, die im DGUV Grundsatz 315-201 "Anforderungen an die Ausbildung von fachkundigen Personen für die Überprüfung und Beurteilung der Beleuchtung von Arbeitsstätten" genannt werden