

Barcode-Scanner als handgehaltene oder mobile Geräte entsprechen in der Regel der Laserklasse 1, stationär montierte der Laserklassen 1 oder 2. Seltene Ausnahmen gibt es nur bei Scannern mit Long-Range-Optik, für die manchmal die Laserklasse 3 gilt. Da Laserstrahlen sowohl die Augen als auch die Haut schädigen können, werden sie je nach Strahlungsintensität und Gefährdungspotential nach DIN EN 60825-1 in verschiedene Klassen eingestuft.

- Laserklasse 1** Die zugängliche Laserstrahlung ist ungefährlich. Augensicher auch bei längerer (absichtlicher) Bestrahlung. Dies gilt auch bei Bestrahlung mit Lupen oder bei spiegelnder Reflexion. Die Kennzeichnung als Lasergerät ist vorgeschrieben, weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.
- Laserklasse 2** Sichtbare Laserstrahlung im Spektralbereich von 400nm bis 700nm. Augensicher über den Lidschlussreflex innerhalb 0,25 Sekunden auch bei Bestrahlung mit Lupen oder bei spiegelnder Reflexion. Die Laserkennzeichnung und der Hinweis auf Vermeidung von Augenkontakt sind vorgeschrieben.
- Laserklasse 3R** Praktisch keine Gefahr für die Augen bei kurzzeitiger unabsichtlicher Bestrahlung bis 0,25 Sekunden im Spektralbereich von 400nm bis 700nm. Gefährlich für die Augen, wenn der Strahlungsquerschnitt durch Optiken verkleinert wird. Hier muss neben der Laserkennzeichnung auch ein gut sichtbarer Warnhinweis über die mögliche Augenschädigung bei direktem Blickkontakt vorhanden sein.
- Laserklasse 3B** Gefahr für die Augen durch direkten Strahl oder durch spiegelnde Reflexionen. Es besteht auch die Möglichkeit für geringe Hautverletzungen bei Leistungen nahe der Obergrenze. Hier ist neben der Laserkennzeichnung und den Warnhinweisen wie in Laserklasse 3R auch das Tragen von Schutzbrillen im Laserbereich Pflicht. Zusätzlich muss laut den Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften BGV B2-Laserstrahlung ein Laserschutz-Beauftragter vorhanden sein



Laser-Kennzeichnung