Verwendung von Lasern im Bereich der Verbraucherprodukte

Laser finden immer mehr, z. B. als Laserpointer oder im Handwerkszeug als Justierhilfe, Einzug in den privaten Bereich.

Die mögliche Gefährdung, die sich insbesondere durch eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung eines Laserproduktes ergibt, ist der Allgemeinbevölkerung jedoch nicht immer bewusst.

So werden beispielsweise Personen mittels Laserpointer geblendet und hierdurch gefährdet.

Risikobewertung anhand der Laserklassen

Laserquellen werden anhand der DIN EN 60825-1 „Sicherheit von Lasereinrichtungen, Teil 1: Klassifizierung von Anlagen und Anforderungen“ in so genannte Laserklassen eingeteilt.

Dabei gilt, je höher die Laserklasse, desto höher ist die ausgehende Leistung und somit auch das Gefährdungspotential für Auge und Haut, das sich durch die Laserquelle ergibt.

An die Laserklasse sind ebenfalls entsprechende Schutzmaßnahmen gebunden, auf die in der dem Produkt beiliegenden Gebrauchsanleitung hinzuweisen ist.

Bei einem Verbraucherprodukt, das eine Laserquelle beinhaltet, sind Informationen für die sichere Verwendung in deutscher Sprache anzugeben.

Gefährdung von Auge und Haut entsprechend der Laserklasse:

Laserklasse	Auge	Haut
1	Sicher für Auge und Haut, sofern nicht Laserstrahlungsquellen mit einer höheren Klasse verbaut sind.	
2	Sicher für Auge, wenn nicht über 0,25s in den Strahl geblickt wird.	Sicher für Haut.
1M, 2M	Sicher für Auge, wenn nicht über 0,25s in den Strahl geblickt wird oder optische Instrumente, wie Lupe, Fernrohr, verwendet werden.	Sicher für Haut.
3R, 3B	Gefährlich für Augen. Die maximal zulässige Bestrahlungsstärke ist bereits für Zeiten < 0,25s überschritten.	Brand, Explosionsgefahr und Gefährdung der Haut nur im oberen Leistungsbereich der Klasse 3B.
4	Gefährlich für Auge und Haut. Diffuse Strahlung kann auch gefährlich sein. Es besteht Brand- und Expolsionsgefahr.	

Verwendung von Laserquellen im privaten Bereich

Für den privaten Bereich sind Laserquellen mit geringer Leistung (bis zu 1 Milliwatt) ausreichend. Dies entspricht den Laserklassen 1, 1M, 2 und 2M. Produkte, die Laserquellen anderer Laserklassen beinhalten, dürfen für Verbraucher grundsätzlich nicht auf dem Markt bereitgestellt werden.
Untersuchungen der niedersächsischen Gewerbeaufsicht haben gezeigt, dass sich immer wieder Verbraucherprodukte auf dem Markt befinden, die mit einer falschen Laserklasse gekennzeichnet wurden.
Das heißt, das Verbraucherprodukt wurde z. B. mit Laserklasse 2 gekennzeichnet, beinhaltete allerdings einen Laser der Klasse 3B. Dadurch ergibt sich bei der Verwendung ein deutlich höheres Risiko, das als solches nicht erkannt wird.

Korrekter Umgang mit Verbraucherprodukten, die Laserquellen beinhalten:

1. Laserstrahl nicht auf Personen richten!
2. Nicht in den direkten oder reflektierten Strahl blicken!
3. Wenn der Laserstrahl ins Auge trifft, Auge bewusst schließen und abwenden!
4. Keine Verwendung von optischen Instrumenten (z. B. Lupe, Fernglas) zur Beobachtung der Laserquelle!
5. Keine Manipulation des Verbraucherproduktes bzw. der Laserquelle!
6. Beiliegende Gebrauchsanleitung beachten!

Laserkennzeichnung

Beispiel für einen Laser der Klasse 1:

Beispiel für einen Laser der Klasse 2:

Für weitere Informationen rund um den technischen Verbraucherschutz stehen Ihnen die umseitig aufgeführten Dienststellen der Gewerbeaufsichtsverwaltung sowie das Internet unter:
www.gewerbeaufsicht.niedersachsen.de
zur Verfügung.

Ihre Ansprechpartner:
Die Staatlichen Gewerbeaufsichtsämter des Landes Niedersachsen

◊ **GAA Braunschweig**
Ludwig-Winter-Str. 2
38120 Braunschweig
Tel/Fax: 0531/35476-0/-333
E-Mail: Poststelle@gaa-bs.niedersachsen.de

◊ **GAA Hannover**
Freundallee 9a
30173 Hannover
Tel/Fax: 0511/9096-0/-199
E-Mail: Poststelle@gaa-h.niedersachsen.de

◊ **GAA Celle**
Im Werder 9
29221 Celle
Tel/Fax: 05141/755-0/-66
E-Mail: Poststelle@gaa-ce.niedersachsen.de

◊ **GAA Hildesheim**
Goslarsche Str. 3
31134 Hildesheim
Tel/Fax: 05121/163-0/-999
E-Mail: Poststelle@gaa-hi.niedersachsen.de

◊ **GAA Cuxhaven**
Elfenweg 15
27474 Cuxhaven
Tel/Fax: 04721/506-200/-260
E-Mail: Poststelle@gaa-cux.niedersachsen.de

◊ **GAA Lüneburg**
Auf der Hude 2
21339 Lüneburg
Tel/Fax: 04131/15-1400/-1401
E-Mail: Poststelle@gaa-lg.niedersachsen.de

◊ **GAA Emden**
Brückstraße 38
26725 Emden
Tel/Fax: 04921/9217-0/-58
E-Mail: Poststelle@gaa-emd.niedersachsen.de

◊ **GAA Oldenburg**
Theodor-Tantzen-Platz 8
26122 Oldenburg
Tel/Fax: 0441/799-0/-2700
E-Mail: Poststelle@gaa-ol.niedersachsen.de

◊ **GAA Göttingen**
Alva-Myrdal-Weg 1
37085 Göttingen
Tel/Fax: 0551/5070-01/-250
E-Mail: Poststelle@gaa-goe.niedersachsen.de

◊ **GAA Osnabrück**
Johann-Domann-Straße 2
49080 Osnabrück
Tel/Fax: 0541/5035-00/-01
E-Mail: Poststelle@gaa-os.niedersachsen.de

ZUSBIO
Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Göttingen
Zentrale Unterstützungsstelle für Berichtswesen,
Informations- und Öffentlichkeitsarbeit
Alva-Myrdal-Weg 1
37085 Göttingen

In Zusammenarbeit mit dem
Niedersächsischen Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)
Am Sportplatz 23
26506 Norden

Internet:
www.gewerbeaufsicht.niedersachsen.de

Stand: Mai 2024

Gewerbeaufsicht in Niedersachsen

Ratgeber

Laserprodukte für Verbraucher

Niedersachsen