

Infomitteilung

zum Arbeiten mit dem Laser

Aus- und Fortbildung von Laserschutzbeauftragten im Berufsumfeld des Vermessungswesens

Lasers sind als fester Bestandteil der aktuellen geodätischen Messtechnik nicht mehr wegzudenken. Tachymeter, Laserscanner oder Leitstrahlgeräte wie Rotations- oder Tunnellaser dienen als Hilfsmittel zur Signalisierung von Zielen und Richtungen, werden aber auch zur Messung von Distanzen verwendet. Die Nutzung von Lasern in modernen Messinstrumenten gehört daher zur täglichen Routine eines Vermessungsingenieurs.

Erste wichtige Informationen über mögliche Gefährdungen und Schutzmaßnahmen werden den Benutzern dieser Messgeräte durch die Klassifizierung der Lasereinrichtung gegeben. Häufig kommen stärkere Laser der Klasse 3R zum Einsatz, aber selbst beim Einsatz von Lasern der Klasse 2 sind zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit Kenntnisse im Laserschutz sinnvoll, da bei einem direkten Blick in den Laserstrahl es bereits zu Augenschäden kommen kann. Aus Sicht des Gesetzgebers und der Berufsgenossenschaften sind daher Schutzmaßnahmen zu treffen sowie der sichere Betrieb eines Lasers ist zu überwachen. Entsprechend wurden Regelungen zum Betrieb von Lasern geschaffen.

Nach der in Deutschland für den Laser- und Arbeitsschutz geltenden gesetzlichen Vorgabe (hier: Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch künstliche optische Strahlung [Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung – OStrV]) ist es zwingend erforderlich,

- Laser bei der Erstellung der **Gefährdungsbeurteilung** zu berücksichtigen (§ 3 OStrV),
- bei Anwendung von Lasern der Klassen 3R, 3B und 4 einen **Laserschutzbeauftragten** zu benennen (§ 5 (2) OStrV) und
- vor Aufnahme der Arbeiten und danach mindestens jährlich **Unterweisungen** für die Mitarbeiter zum Umgang mit Lasereinrichtungen durchzuführen (§ 8 OStrV).

Dies gilt selbstverständlich auch für den Einsatz von Lasern im Berufsbereich des Vermessungswesens. Ein Verstoß gegen die Vorschriften stellt mindestens eine Ordnungswidrigkeit dar und kann mit einer Geldstrafe belegt werden bzw. zum Verlust des Versicherungsschutzes bei den Unfallversicherungsträger führen. Bei einem Unfall, der durch eine geeignete Gefährdungsbeurteilung hätte verhindert werden können, kann u.U. auch das Strafgesetzbuch mit einer Geld- oder Freiheitsstrafe greifen. In Bedienungsanleitungen älterer Vermessungsgeräte der Klasse 3R ist zwar noch zu lesen, dass nach der internationalen Norm 60825 Teil 1 kein Laserschutzbeauftragter benötigt wird. Dies gilt aber in Deutschland aufgrund nationaler schärferer gesetzlicher Regelungen nicht. Für Laser der Klasse 3R muss daher gemäß OStrV und nach Vorschrift 11 der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) ein **Laserschutzbeauftragter schriftlich vom Arbeitgeber bestellt** werden. Bereits ausgebildete Laserschutzbeauftragte müssen sich zudem nach der OStrV regelmäßig fortbilden. Dabei wird als ausreichend erachtet, spätestens **nach 5 Jahren** das Wissen in einem anwendungsbezogenen Kurs auf den aktuellen Stand zu bringen.

Das BILDUNGSWERK VDV bietet seit 2015 speziell für Vermessungsingenieure in Kooperation mit der Akademie für Lasersicherheit Berlin zum Erlangen der hierzu notwendigen Kenntnisse entsprechende Seminare an. Die Teilnehmer erhalten nach bestandener Prüfung ein anwendungsbezogenes Zertifikat für vermessungstechnische Anwendungen. Zum Erwerb der Fachkenntnisse für Laserschutzbeauftragte werden neben den eintägigen anwendungsbezogenen Kursen in Berlin auch Online-Laserschutzkurse am Arbeitsplatz oder im Home-Office angeboten, die den Anforderungen der Verordnung OStrV, der TROS Laserstrahlung sowie dem DGUV Grundsatz 303-005 entsprechen.