

Bundesamt für Gesundheit BAG Direktionsbereich Gesundheitsschutz

Faktenblatt

Veranstaltungen mit Laserstrahlung

1 Kurzinformation

Bei Veranstaltungen mit Laserstrahlung werden teilweise sehr starke Laser von mehreren Watt Leistung eingesetzt. Falls ein solcher Laserstrahl ins Auge trifft, ist die betroffene Person stark gefährdet. Die notwendigen Massnahmen, um diese Risiken zu minimieren, sind im Bundesgesetz über den Schutz vor Gefährdungen durch nichtionisierende Strahlung und Schall (NISSG) aufgeführt. Diese Massnahmen werden in der Verordnung V-NISSG konkretisiert. Das Gesetz und die Verordnung traten am 1. Juni 2019 in Kraft.

Das Ziel der V-NISSG ist es, dass eine Veranstalterin oder ein Veranstalter solche Veranstaltungen mit geeigneten Massnahmen so durchführt, dass beim Publikum weder Augenschäden noch Sehstörungen, Nachbilder oder Lesebeeinträchtigungen verursacht werden.

Für Veranstaltungen mit Lasereinrichtungen der Laserklassen¹ 1M, 2M, 3R, 3B und 4 gilt eine 14-tägige Meldepflicht.

Wo erhalte ich weitere Informationen?

Weitere Informationen zu Veranstaltungen mit Laserstrahlung finden Sie auf der Webseite http://www.bag.admin.ch/lasershow

Wichtigste Punkte

- Für eine Veranstaltung mit Laserstrahlung muss eine Person mit Sachkunde beigezogen werden
- Die sachkundige Person meldet die Veranstaltung dem BAG 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn via dessen Meldeportal

¹ gemäss der Norm SN EN 60825-1:2014 «Sicherheit von Lasereinrichtungen – Teil 1: Klassifizierung von Anlagen und Anforderungen»

2 Rechtliche Bestimmungen

2.1 Sachkunde

Wer eine Veranstaltung mit Lasereinrichtungen der Klassen 1M, 2M, 3R, 3B oder 4 durchführt ist verpflichtet, eine sachkundige Person, welche die Lasereinrichtungen gemäss den in der V-NISSG aufgeführten Anforderungen betreibt und die Veranstaltung meldet, einzusetzen.

Dabei wird unterschieden zwischen Veranstaltungen ohne Laserstrahlung im Publikumsbereich, die wahlweise mit einem Sachkundenachweis oder einer reduzierten Sachkundebestätigung durchgeführt werden dürfen, und Veranstaltungen mit Laserstrahlung im Publikumsbereich, bei denen es für die Meldung, Planung, Installation und Inbetriebnahme zwingend einen Sachkundenachweis braucht.

Was bedeutet Publikumsbereich?

Unter Publikumsbereich versteht man den Raum bis 3 Meter oberhalb und 2,5 Meter seitlich der Bodenfläche, auf der sich das Publikum aufhalten kann. Im Publikumsbereich darf die maximal zulässige Bestrahlungsstärke für die Hornhaut des Auges (MZB) gemäss Norm SN EN 60825–1:2014 nicht überschritten werden.

Die Ausbildung zum Erwerb der **Sachkundebestätigung** umfasst Lasertechnik und Sicherheit, gesundheitliche Auswirkungen, Anforderungen an eine Veranstaltung mit Laserstrahlung, Meldungen und rechtliche Anforderungen. Die Ausbildung zum Erwerb des **Sachkundenachweises** umfasst zusätzlich die Grundlagen für die Berechnung der maximal zulässigen Bestrahlungsstärke (MZB), sowie die Programmierung von Lasershows.

Bei Veranstaltungen mit Laserstrahlung im Publikumsbereich muss eine Person mit Sachkundenachweis die Veranstaltung melden und die Tests an den Lasereinrichtungen vor der Veranstaltung durchführen. Sie kann eine Person mit Sachkundebestätigung instruieren und für die Überwachung während einer Veranstaltung einsetzen. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Regelungen der V-NISSG: Wer die Verantwortung trägt, welche Ausbildung benötigt wird, wer die Meldung erstattet und für die Inbetriebnahme der Lasereinrichtung vor Ort zuständig ist.

Tabelle 1: Überblick Regelungen Veranstaltungen mit Laserstrahlung

Veranstaltung mit Laserstrah- lung	Verantwortung	Ausbildung	Meldung ²	Vor Ort für In- betriebnahme der Laserein- richtungen ³	Vor Ort wäh- rend der Ver- anstaltung
Laserklasse 1 oder 2, in einem geschlossenen Raum	Keine Regelung und keine Anforderung in der V-NISSG				
Laserklasse 1 oder 2 mit Laser- strahlung im oder ins Freie	Veranstalter	Keine	Ja (Luftraumbe- strahlung)	-	-
Laserklasse 1M, 2M, 3R, 3B oder 4 ohne Laser- strahlung im Pub- likumsbereich	Person mit Sach- kundebestäti- gung oder Sach- kundenachweis	Sachkunde- bestätigung oder Sach- kundenach- weis	Ja	Ja	Ja
Laserklasse 1M, 2M, 3R, 3B oder 4 mit Laserstrah- lung im Publi- kumsbereich	Person mit Sach- kundenachweis	Sachkunde- nachweis	Ja	Ja	Ja (oder instruierte Person mit Sachkundebe- stätigung)

² Die Person, welche die Verantwortung trägt, muss die Meldung absetzen.

³ Planung, Programmierung der Lasershow, Installation, Justieren, Test der Lasereinrichtung.

2.2 Vollzugsbehörde

Unter der Schall- und Laserverordnung, welche seit dem 01.06.2019 nicht mehr in Kraft ist, lag der Vollzug von Veranstaltungen mit Laserstrahlung beim Kanton. Seit dem 01.06.2019 übernimmt das Bundesamt für Gesundheit (BAG) den Vollzug von Veranstaltungen mit Laserstrahlung. Das BAG betreibt dazu ein elektronisches Meldeportal, überprüft die eingereichten Meldungen und kontrolliert die Einhaltung der Anforderungen vor Ort.

2.3 Meldeportal

Die sachkundigen Personen müssen Veranstaltungen mit Laserstrahlung dem BAG über das Meldeportal melden und erhalten eine Meldebestätigung.

Veranstaltungen mit Laserstrahlung aller Laserklassen, welche in den Luftraum strahlen, müssen zur Sicherheit des Flugbetriebes dem BAG gemeldet werden. Das BAG übermittelt solche Meldungen automatisch der für die Flugsicherung zuständigen Stelle.

Bei mehreren sich folgenden oder bei dauernd gleichen Veranstaltungen, die am selben Ort oder an verschiedenen Orten stattfinden (z.B. Clubs, Tournee), kann eine Serienmeldung eingereicht werden.

3 Sachkunde

3.1 Erwerb der Sachkunde

Seit dem 1. Dezember 2020 müssen Veranstaltungen mit Lasereinrichtungen der Klassen 1M, 2M, 3R, 3B oder 4 von sachkundigen Personen gemäss V-NISSG durchgeführt werden.

Die Ausbildungs- und Prüfungsstellen, bei welchen Sachkundenachweise und Sachkundebestätigungen erworben werden können, sind im Anhang der Verordnung des EDI über die Sachkundebestätigungen und Sachkundenachweise für Veranstaltungen mit Laserstrahlung (SR 814.711.31) aufgelistet. Zusätzlich sind diese auch auf der Webseite des BAG aufgeführt.

3.2 Liste der sachkundigen Personen

Eine Liste der Personen mit Sachkundebestätigungen und Sachkundenachweisen für Veranstaltungen mit Laserstrahlung, welche ihr Einverständnis zur Veröffentlichung ihrer Daten gegeben haben, sind im ePortal NISSG aufgeführt.

3.3 Gesuch um Anerkennung von anderen Ausbildungsabschlüssen

Andere Ausbildungsabschlüsse können beim BAG auf Gleichwertigkeit geprüft werden. Ein Gesuch muss mindestens fünfeinhalb Monate vor geplanter Durchführung einer Veranstaltung mit Laserstrahlung der Klasse 1M, 2M, 3R, 3B oder 4 in der Schweiz eingereicht werden. Die Bearbeitung des Gesuchs ist kostenpflichtig. Weitere Informationen finden sich auf der Webseite des BAG und im Leitfaden Ausstellung Sachkundenachweise.