

Betrieb von Laseranlagen

Diese Checkliste richtet sich an Verantwortliche von Laseranlagen.

Laseranlagen der Klassen 1M, 2M, 3R, 3B und 4 unterstehen der Meldepflicht. Das Meldeformular, downloadbar unter: <http://www.so.ch/departemente/bau-und-justiz/amt-fuer-umwelt/fachbereiche/laerm-erschuetterung/musikveranstaltungen.html>; ist der Fachstelle „betriebliche Luftreinhaltung, Lärm, Elektrosmog“ fristgerecht zuzusenden.

| Laserklassen aufgelistet nach Gefährdung und Schädigungsmöglichkeit | |
|---|---|
| Klasse 1 | Die zugängliche Laserstrahlung ist unter normalen Bedingungen ungefährlich. |
| Klasse 1M | Die zugängliche Laserstrahlung ist für das Auge ungefährlich, so lange der Strahlquerschnitt nicht durch optische Instrumente wie Lupen, Teleskope etc. verkleinert wird. |
| Klasse 2 | Laser der Klasse 2 strahlen nur im sichtbaren Bereich (400 nm bis 700 nm). Die Leistung ist bei kurzer Einwirkungsdauer (bis 0.25 s) für das Auge ungefährlich.. |
| Klasse 2M Klasse 3A | Bei den Laserklassen 2M und 3A ist die Sicherheit nur gewährleistet, wenn keine weiteren optischen Instrumente (z.B. Fernglas) eingesetzt werden. Bei der Klasse 3A handelt es sich um Laser, die noch nach der alten Norm klassifiziert worden sind. >1 mW |
| Klasse 3R | Die Laserstrahlung ist gefährlich für das Auge. > 5 mW |
| Klasse 3B | Die Strahlung ist für das Auge und häufig auch für die Haut gefährlich. <500 mW |
| Klasse 4 | Hochleistungslaser mit Ausgangsleistung < 500 mW. Strahl und Reflexionen der Klasse 4 gefährden in hohem Mass Augen und Haut. Es können sogar Brände ausgelöst werden. |

Folgende Punkte müssen bei Laserveranstaltungen jeder Art zur Sicherheit des Publikums eingehalten werden:

- Die Installation, die Inbetriebnahme sowie die Überwachung der Laseranlage erfolgt durch fachlich qualifiziertes Personal.
- Die Laseranlage muss für das Publikum unzugänglich sein.
- Die Laseranlage inkl. Zubehör (z.B. externe Spiegel) ist so fixiert, dass sie durch unerwartete Ereignisse nicht verstellt werden kann.
- Die meldepflichtige Laseranlage ist mit einem „Not-Aus“Schalter zu versehen.
- Das Publikum ist nicht durch Reflexionen an spiegelnden Gegenständen gefährdet.
- Während einer Veranstaltung dürfen keine Neueinstellungen oder Korrekturen am Strahlverlauf vorgenommen werden.
- In einem Notfall (z.B. bei Stromunterbruch) muss der direkte Einzelstrahl mindestens oberhalb 2.5 m in Gebäuden und 5 m im Freien verlaufen und / oder durch einen Beamshutter (Austrittssperre) abgefangen werden.
- Gelangen während einer Veranstaltung Strahlen aus Effekten in den Publikumsbereich, muss die Unbedenklichkeit nachgewiesen und / oder begründet werden.
- Je nach Situation muss mit Laserwarnschildern und Laserdaten auf die Gefahr von Laserstrahlen aufmerksam gemacht werden.

Wer kann weiterhelfen?



**Amt für Umwelt
Abteilung Luft / Lärm**

 Werkhofstrasse 5
4509 Solothurn
Telefon 032 627 24 47
Telefax 032 627 76 93
E-Mail afu@bd.so.ch
www.afu.so.ch