

Bestellung von Laserschutzbeauftragten in den Landespolizeien

Dr. Gerd-Dieter Wicke
Polizeitechnisches Institut (PTI)
Polizei-Führungsakademie

Münster, 01.02.99

Abgedruckt in der Tagesordnung/Niederschrift der 9. UA FEM-Sitzung am 23./24.02.99, TOP 18

1) 162. TK, 28./29.02.96, TOP 5.1; Lasersicherheit von einsatztaktischen Lasern

2) Schreiben PFA/FESTPt (jetzt PTI) vom 18.02.1997, Az.: PT 5 (WG) –4.5.1 – 043/97; Sicherheit von einsatztaktischen Lasern

Sachstand

Bereits im Jahr 1995 wurde vom BKA ausgeführt, dass die Regelungen in den bestehenden Unfallverhütungsvorschriften zum sicheren Umgang mit Laserstrahlen die polizeilichen Belange nicht ausreichend berücksichtigen. Die Anwendung von einsatztaktischen Lasern bei der Polizei repräsentiert einen Sonderfall, der in den Unfallverhütungsvorschriften nicht explizit erfasst ist. Nach diesen Vorschriften müssen für den Laserbetrieb abgegrenzte Laserschutzbereiche geschaffen werden, die mit Hilfe von Warnschildern zu kennzeichnen sind und die nur mit Laserbrillen betreten werden dürfen. Bei einer Observation sind derartige Randbedingungen generell nicht zu erfüllen.

In der 162. TK-Sitzung (siehe Bezug 1) wurde deshalb ein Bericht des Laserschutzbeauftragten des BKA, Herr Dr. Deinet (KI 21) zu dem o. g. Thema und den damit in Zusammenhang stehenden Problempunkten beraten und zur Kenntnis genommen. Beschlossen wurde, dass das BKA das beim Lasereinsatz ab Klasse 3B auftretende Gefahrenpotential für eingesetzte Beamte, Zielpersonen und Unbeteiligte in einem Arbeitspapier zusammenstellen soll.

Das BKA erarbeitete daraufhin 2 mit dem Bund und den Ländern abgestimmte Sicherheitsrichtlinien, die abschließend dem Bund und den Ländern im Rahmen der Geschäftsführung von der PFA/FESTPt (jetzt PTI) übersandt worden sind (siehe Bezug 2). Es handelt sich dabei um die Papiere:

- Sicherheitsrichtlinien für den IR-Beleuchter SL-1; Stand Januar 1997
- Sicherheitsrichtlinien für den Einsatz von Observationslasern; Stand Januar 1997.

Diese vom BKA erstellten Sicherheitsrichtlinien bilden seither für die Polizeien des Bundes und der Länder die abgestimmte Grundlage für den sicheren Einsatz von IR-Beleuchtern des Typs SL-1 und von Observationslasern. Hiernach ist bei jedem Einsatz von derartigen Lasern ein Lasereinsatzverantwortlicher zu benennen, der über den gesamten Einsatzzeitraum die Verantwortung für die sichere Anwendung der Laser trägt. Insbesondere nach Ziffer 7 der Sicherheitsrichtlinie für den Einsatz von Observationslasern sind mindestens einmal im Jahr die Lasereinsatzverantwortlichen durch den Laserschutzbeauftragten in die Richtlinie zu unterweisen.

Es stellt sich nunmehr jedoch heraus, dass einige Bundesländer über keinen Laserschutzbeauftragten verfügen. Das Problem soll deshalb in der heutigen UA FEM- Sitzung nochmals diskutiert werden.

Bestellung von Laserschutzbeauftragten

Allgemein ist die Bestellung von Laserschutzbeauftragten geregelt über die

- [VBG 93](#) : Unfallverhütungsvorschrift "Laserstrahlung" der Berufsgenossenschaft der Elektrotechnik und Feinmechanik Köln,

aber auch über die inhaltlich gleiche

- [GUV 2.20](#) : Unfallverhütungsvorschrift "Laserstrahlen" der Bundesausführungsbehörde für Unfallversicherung Wilhelmshaven.

Da beide Unfallverhütungsvorschriften (UVV) inhaltlich gleich sind, wird im nachfolgenden Text ab jetzt nur noch der Inhalt der VBG 93 zu Grunde gelegt.

Trotz der bereits angesprochenen Probleme hinsichtlich der unzureichenden Berücksichtigung der polizeilichen Belange durch die UVV'en können die Angaben zur Bestellung von Laserschutzbeauftragten ohne Einschränkungen unmittelbar auf den polizeilichen Bereich übertragen werden.

Es gelten gemäß VBG 93 folgende Regelungen (*Wörtlich übernommene Passagen sind kursiv dargestellt*) für einen Unternehmer (Anm.: Der Unternehmer ist in unserem Fall die jeweilige Polizei des Landes bzw. des Bundes):

1) *Der Unternehmer hat für den Betrieb von Lasereinrichtungen der Klassen 3B oder 4 Sachkundige als Laserschutzbeauftragte schriftlich zu bestellen.*

2) Der Unternehmer hat dem Laserschutzbeauftragten folgende Aufgaben zu übertragen:

1. *Überwachung des Betriebes der Lasereinrichtungen,*
2. *Unterstützung des Unternehmers hinsichtlich des sicheren Betriebs und der notwendigen Schutzmaßnahmen,*
3. *Zusammenarbeit mit den Fachkräften für Arbeitssicherheit bei der Erfüllung ihrer Aufgaben einschließlich Unterrichtung über wichtige Angelegenheiten des Laserstrahlenschutzes.*

3) *Absatz 1 gilt nicht, wenn der Unternehmer der Berufsgenossenschaft nachweist, dass er selbst die erforderliche Sachkunde besitzt, und den Betrieb der Lasereinrichtungen selbst überwacht.*

Anmerkungen zu 1):

Diese Forderung ist erfüllt, wenn in der schriftlichen Bestellung die für die Ausfüllung der Aufgaben erforderlichen Befugnisse eingeräumt werden.

Der Laserschutzbeauftragte gilt als Sachkundiger, wenn er aufgrund seiner fachlichen Ausbildung oder Erfahrung ausreichende Kenntnisse über die zum Einsatz kommenden Laser erworben hat und so eingehend über die Wirkung der Laserstrahlung, über die Schutzmaßnahmen und Schutzvorschriften unterrichtet ist, dass er die notwendigen Schutzvorkehrungen beurteilen und auf ihre Wirksamkeit prüfen kann.

Es wird empfohlen, dass der Laserschutzbeauftragte an einem Kurs zur Erlangung der Sachkunde für Laserschutzbeauftragte teilnimmt, der den von den Berufsgenossenschaften aufgestellten Anforderungen entspricht.

Anm: Zu den Anforderungen an die Kursinhalte zur Ausbildung von Laserschutzbeauftragten siehe im Detail Anlage 3 der VBG 93, ein Extrakt der wesentlichen Themenbereiche ist aber auch dem nächsten Kapitel "Ausbildung von Laserschutzbeauftragten" dieses Schreibens zu entnehmen.

Zum sicheren Betrieb gehören auch die erforderlichen Prüfungen von Lasereinrichtungen entsprechend §39 UVV "Allgemeine Vorschriften" (VGB 1).

Der Laserschutzbeauftragte kann für mehrere Anlagen oder Geräte eingesetzt sein, wenn die örtlichen Verhältnisse es gestatten, dass er deren Betrieb überwachen kann. Innerhalb eines Raumes soll es nur einen Laserschutzbeauftragten geben.

Anmerkungen zu 2):

Zu den Aufgaben des Laserschutzbeauftragten gehören insbesondere:

- die Beratung des Unternehmers und der verantwortlichen Vorgesetzten in Fragen des Laserschutzes bei der Beschaffung und Inbetriebnahme von Lasereinrichtungen und die Festlegung der betrieblichen Schutzmaßnahmen,
- die fachliche Auswahl der persönlichen Schutzausrüstungen,
- die Mitwirkung bei der Unterweisung der Beschäftigten an Lasereinrichtungen und in Laserbereichen über Gefahren und Schutzmaßnahmen,
- die Mitwirkung bei der Prüfung von Lasereinrichtungen gemäß §39 UVV "Allgemeine Vorschriften" (VBG 1),
- die Überwachung der Einhaltung der Sicherheits- und Schutzmaßnahmen, insbesondere der ordnungsgemäßen Benutzung der Augenschutzmittel, Abgrenzung und Kennzeichnung der Laserbereiche,
- die Information des Unternehmers und der verantwortlichen Vorgesetzten über Mängel und Störungen an Lasereinrichtungen,
- die innerbetriebliche Mitteilung und Untersuchung von Unfällen durch Laserstrahlung unter Einschaltung der Fachkräfte für Arbeitssicherheit.

Zur besseren Wirksamkeit des Laserstrahlenschutzes kann es zweckmäßig sein, Vorgesetzte als Laserschutzbeauftragte zu bestellen.

In der Summe aller vorgenannten Einzelpunkte erscheint es sinnvoll, dass die Bestellung eines Sachkundigen zum Laserschutzbeauftragten in örtlicher Nähe zu den jeweils zum Einsatz kommenden Lasereinrichtungen erfolgt. Nur so ist insbesondere die Überwachung der örtlichen Sicherheits- und Schutzmaßnahmen zu gewährleisten sowie die Prüfung der jeweiligen Lasereinrichtungen vor Ort sachgerecht durchzuführen.

Ausbildung von Laserschutzbeauftragten

Die nachfolgenden Ausführungen sind ein Extrakt der Anlage 3 der VBG 93 (*Wörtlich übernommene Passagen sind wiederum kursiv dargestellt*). Sie sollen im wesentlichen die Anforderungen an die Inhalte derartiger Kurse zur Ausbildung von Laserschutzbeauftragten beschreiben.

Je nach Anwendungserfordernis können solche Kurse umfassender oder auch sehr speziell ausgerichtet sein. Bei Kursen, die nur für spezielle Anwendungen vorgesehen sind, ist dies in der Teilnahmebestätigung klar herauszustellen. Solche Kurse sind z. B. auch durch Hersteller der Lasereinrichtungen möglich.

Anm.: Für die Polizei wäre diese spezielle Ausbildung von Laserschutzbeauftragten über die jeweiligen Hersteller sicherlich vorteilhaft, da mit den zum Einsatz kommenden Observationslasern der Laserklassen 3B oder 4 nur ein schmaler Randbereich innerhalb der Angebotspalette von Lasereinrichtungen abgedeckt wird, der in der Regel bei allgemein gehaltenen Standardkursen gar keine Erwähnung findet.

Die Kursdauer sollte aber mindestens einen Tag betragen und sich generell in folgende Themenbereiche aufteilen (Zeitanteile in Klammern):

- Theorie (1/3)
- praktische Anwendung (1/3)
- Lasersicherheit (1/3).

Die Kurse können aufgrund des Themenbereiches "praktische Anwendung" nur von Institutionen mit eigenen labortechnischen Einrichtungen abgehalten werden.

Unter dem Themenbereich "Lasersicherheit" sind die nachfolgenden Inhalte abzudecken:

- Gefährdung durch direkte, reflektierte oder gestreute Laserstrahlung
- Schädigung der Augen
- Schädigung der Haut
- Laserklassen
- Grenzwerte für ungefährliche Laserstrahlung
- Feuer- und Explosionsgefahren
- Entflammbarkeit durch Laserstrahlung
- chemische und toxische Gefährdung

- *Entstehung und Absaugung von Gefahrstoffen*
- *Sicherheitseinrichtungen, -vorkehrungen und Warneinrichtungen*
- *Laserschutzbrillen*
- *Lasersicherheitsvorschriften und –bestimmungen*
- *Aufgaben und Pflichten des Laserschutzbeauftragten*

Resümee

Als Ergebnis dieser Ausführungen bleibt festzuhalten, dass die Erfüllung der Aufgaben und Pflichten eines Laserschutzbeauftragten die räumliche Nähe zu den zum Einsatz kommenden Lasereinrichtungen erfordert.

Eine optimale Lösung wäre sicherlich, dass jede Polizeibehörde, die über derartige Observationslaser der Laserklassen 3B und 4 verfügt, auch einen eigenen Laserschutzbeauftragten bestellt. In der Regel kann dies sowieso nur auf die Spezialeinheiten, das BKA sowie einzelne LKÄ's zutreffen. Insgesamt wird die Zahl der zu bestellenden Laserschutzbeauftragten jedoch geringer sein, da es bei räumlich dicht beieinanderliegenden Polizeibehörden ausreicht, wenn nur ein gemeinsamer Laserschutzbeauftragter bestellt wird.

Da bei zu großen räumlichen Entfernungen insbesondere die Überwachung der örtlichen Sicherheits- und Schutzmaßnahmen nicht mehr zu gewährleisten ist, sollten übergeordnete Laserschutzbeauftragte, die beispielsweise für Polizeibehörden in mehreren Bundesländern tätig sein sollen, eher eine Ausnahme bleiben.

(Dr. Wicke)