

Strahlenschutz in Schulen; Verwendung von radioaktiven Stoffen und Schulröntgeneinrichtungen

Gem. RdErl. d. MK u. d. MU vom 12.7.2005 – 23-40182/2-3 - (Nds. MBl. Nr. 36/2005 S. 736)
- VORIS 28800 -

Bezug:

- a) RdErl. d. MK v. 12.5.2004¹ (Nds. MBl. S. 392; SVBl. S. 354) - VORIS 81600 -
- b) RdErl. d. MK v. 1.9.2004² (SVBl. S. 454) - VORIS 22410 -

Inhalt:

1. Rechtsgrundlagen.....	2
1.1 Begriffsbestimmungen.....	2
1.2 Strahlenschutzgrundsätze.....	3
1.3 Übergangsvorschriften	3
2. Schulische Organisation des Strahlenschutzes	4
2.1 Strahlenschutzverantwortlicher	4
2.2 Bevollmächtigte des Strahlenschutzverantwortlichen in Schulen	4
2.3 Strahlenschutzbeauftragte	5
2.3.1 Erwerb und Bescheinigung der Fachkunde im Strahlenschutz	5
2.3.2 Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz	5
2.3.3 Bestellung von Strahlenschutzbeauftragten	6
2.3.4 Aufgaben der Strahlenschutzbeauftragten	6
2.4 Lehrkräfte, die keine Strahlenschutzbeauftragten sind	9
3. Zuständige Behörden.....	9
4. Informationen	10
Anlage 1 - Adressen	11
Anlage 2 - Bescheinigung des Erwerbs der Fachkunde im Strahlenschutz	12
Anlage 3 - Bestellung zur oder zum Strahlenschutzbeauftragten.....	13
Anlage 4 - Muster für eine Strahlenschutzanweisung	14
Anlage 5 - Bestandsverzeichnis / Bestandsmitteilung	17
Register	18

¹ Arbeitsschutz in Schulen

² Sicherheit im Unterricht

1. Rechtsgrundlagen

Auch in Schulen gelten beim Umgang mit radioaktiven Stoffen die Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) vom 20.7.2001 (BGBl. I S.1714, 2002 I S. 1459)¹, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12.8.2005 (BGBl. I S. 2365), und beim Umgang mit Schulröntgeneinrichtungen die Röntgenverordnung (RöV) i. d. F. vom 30.4.2003 (BGBl. I S. 604)² sowie die Fachkunde-Richtlinie Technik nach StrlSchV vom 18.6.2004 (GMBI. S. 800) und die Fachkunde-Richtlinie Technik nach RöV vom 27.5.2003 (GMBI. S. 638). Dieser RdErl. konkretisiert die Umsetzung dieser Bestimmungen für niedersächsische Schulen.

1.1 Begriffsbestimmungen

„Radioaktive Stoffe“ i. S. dieses RdErl. sind alle radioaktiven Materialien, die wegen ihrer Radioaktivität für Unterrichtszwecke eingesetzt werden, unabhängig von ihrer Aktivität und Form.

Beim Umgang mit radioaktiven Stoffen gibt es nach der StrlSchV nur noch

- genehmigungsfreie und
- genehmigungsbedürftige Tätigkeiten.

Genehmigungsfrei ist der Umgang mit

- radioaktiven Stoffen, deren Aktivität die Freigrenzen der Anlage III Tabelle 1 Spalte 2 StrlSchV nicht überschreitet,
- radioaktiven Stoffen, die bestimmte Konzentrationswerte nicht überschreiten (Aktivitäten unterhalb der spezifischen Aktivitäten nach Anlage III Tabelle 1 Spalte 3 StrlSchV) und/oder
- bauartzugelassenen Vorrichtungen, die nach der StrlSchV zugelassen sind (maximal das Zehnfache der Freigrenzen nach Anlage III Tabelle 1 Spalte 2 StrlSchV in umschlossener Form).

Genehmigungsbedürftig ist der Umgang mit radioaktiven Stoffen, der nach der StrlSchV nicht genehmigungsfrei ist. Dazu gehört u. a. der Umgang mit mehreren radioaktiven Stoffen, deren Aktivität in ihrer Gesamtheit die Freigrenze nach der StrlSchV übersteigt („Summenformel“, Erläuterungen zu Anlage III Tabelle 1 StrlSchV). Anträge auf Genehmigung sind ggf. auf dem Dienstweg über die LSchB an das zuständige GAA zu richten.

Anzeigebedürftig ist die Inbetriebnahme und Überprüfung von Schulröntgeneinrichtungen.

1 Quellen: http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/strlschv_2001/ (Jeweils gültige Fassung, ohne Tabelle 1 der Anlage III) http://www.desy.de/d3/docs/ssv_neu.pdf (Erste Fassung des Bundesgesetzblattes mit Tabelle 1 der Anlage III)

2 Quelle: http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/r_v_1987/ (Enthält die aktuellen Änderungen)

1.2 Strahlenschutzgrundsätze

Nach den Strahlenschutzgrundsätzen der StrlSchV und der RöV ist jeder, der mit radioaktiven Stoffen oder mit ionisierender Strahlung eine Tätigkeit plant oder ausübt, verpflichtet,

- jede unnötige Strahlenexposition von Mensch und Umwelt (Einwirkung von ionisierenden Strahlen) oder Kontamination von Mensch und Umwelt (Verunreinigung mit radioaktiven Stoffen) zu vermeiden (§ 6 Abs. 1 StrlSchV, § 2c Abs. 1 RöV),
- unvermeidbare Strahlenexposition oder unvermeidbare Kontamination von Mensch und Umwelt unter Beachtung des Standes von Wissenschaft und Technik und unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalles auch unterhalb der in der StrlSchV und in der RöV festgesetzten Grenzwerte so gering wie möglich zu halten (§ 6 Abs. 2 StrlSchV, § 2c Abs. 2 RöV).

1.3 Übergangsvorschriften

Aufgrund von Übergangsvorschriften der StrlSchV dürfen

- Vorrichtungen, die vor dem 1.8.2001 angezeigt und in Betrieb genommen wurden, nach altem Recht weiter betrieben werden und
- bauartzugelassene Vorrichtungen bis zum Auslaufen der Bauartzulassung, spätestens jedoch am 31.7.2011, weiterhin erstmalig in den Verkehr gebracht werden (durch Lehrmittelvertreiber).

Für den Weiterbetrieb dieser Vorrichtungen ist die StrlSchV i. d. F. vom 30.6.1989¹ (BGBl. I S. 1321, 1926), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 18.8.1997 (BGBl. I S. 2113), anzuwenden. Dies bedeutet, dass hierfür weiterhin Strahlenschutzbeauftragte vorhanden sein müssen.

Fragen in Bezug auf die Beurteilung und Zuordnung von radioaktiven Materialien, z. B. von Fundstücken und Mineralien, sind mit der Staatlichen Gewerbeaufsicht zu klären.

Aufgrund von Übergangsvorschriften der RöV dürfen vor dem 1.7.2002 angezeigte und in Betrieb genommene Schulröntgeneinrichtungen weiter betrieben werden. Bei Verwendung einer Schulröntgeneinrichtung muss in jedem Fall eine Strahlenschutzbeauftragte oder ein Strahlenschutzbeauftragter an der Schule vorhanden sein.

Für Strahlenschutzbeauftragte, die aufgrund der Übergangsregelungen bestellt worden sind oder noch bestellt werden, gelten alle Verantwortlichkeiten und Pflichten, einschließlich der Regelungen zur Aktualisierung der Fachkunde.

¹ <http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/89.pdf>

2. Schulische Organisation des Strahlenschutzes

2.1 Strahlenschutzverantwortlicher

Strahlenschutzverantwortlicher im Bereich öffentlicher Schulen ist das Land, vertreten durch die LSchB. Für Schulen in freier Trägerschaft ist deren Träger Strahlenschutzverantwortlicher. Die Pflichten der Strahlenschutzverantwortlichen ergeben sich aus den §§ 31 bis 33 Abs. 1 StrlSchV und §§ 13 bis 15 RöV.

2.2 Bevollmächtigte des Strahlenschutzverantwortlichen in Schulen

In den Schulen nehmen die Schulleiterinnen und Schulleiter als Bevollmächtigte die Aufgaben des Strahlenschutzverantwortlichen wahr. Sie sind damit organisatorisch verantwortlich für die Beachtung und Durchführung der StrlSchV und der RöV in den Schulen.

Die Schulleiterin oder der Schulleiter

- a. wirkt beim Schulträger auf die Bereitstellung von Räumen, Ausrüstungen und Geräten hin, die für die Verwendung von radioaktiven Stoffen und Schulröntgeneinrichtungen geeignet sind, soweit dieser Umgang in den Richtlinien für den Unterricht vorgesehen ist,
- b. bestellt und entpflichtet Lehrkräfte zu Strahlenschutzbeauftragten (§ 31 Abs. 2 StrlSchV, § 13 Abs. 2 RöV),
- c. erlässt eine Strahlenschutzanweisung für die Schule nach dem Muster der Anlage 4 (§ 34 StrlSchV, § 15a RöV),
- d. übermittelt die notwendigen Anzeigen und Mitteilungen an das zuständige GAA (Adressen in Anlage 1):
 - Anzeige über die erstmalige Inbetriebnahme einer Schulröntgeneinrichtung mindestens zwei Wochen vor Inbetriebnahme (§ 4 Abs. 3 RöV) sowie die Übersendung der Prüfberichte unverzüglich nach der regelmäßig alle fünf Jahre durchzuführenden Überprüfung einer solchen Einrichtung (§ 18 Abs. 1 Nr. 5 RöV),
 - Mitteilung der Außerbetriebnahme einer Schulröntgeneinrichtung (§ 4 Abs. 7 RöV),
 - Anzeige des Erwerbs von radioaktiven Präparaten (bauartzugelassene radioaktive Vorrichtungen), deren Bauart vor dem 1.8.2001 zugelassen worden ist (§ 117 Abs. 7 StrlSchV),
 - Mitteilung zum 31. Januar jedes Jahres über den Bestand von radioaktiven Präparaten, deren Bauart vor dem 1.8.2001 zugelassen worden ist (§ 117 Abs. 7 StrlSchV) sowie über den Bestand aller weiteren radioaktiven Stoffe i. S. dieses RdErl.,

- Mitteilung über Bestellung, Änderungen der Aufgaben und Befugnisse oder Ausscheiden von Strahlenschutzbeauftragten (§ 31 Abs. 4 StrlSchV, § 13 Abs. 5 RöV),
- Mitteilung über die Abgabe von radioaktiven Präparaten (§ 69 StrlSchV), deren Bauart vor dem 1.8.2001 zugelassen worden ist,
- Mitteilung über den Verlust radioaktiver Stoffe, deren Aktivität die Freigrenze überschreitet (Anlage III Tabelle 1 Spalten 2 u. 3 StrlSchV).

Die Bestandsmitteilung soll dem Muster in Anlage 5 entsprechen.

2.3 Strahlenschutzbeauftragte

2.3.1 Erwerb und Bescheinigung der Fachkunde im Strahlenschutz

Voraussetzungen für den Erwerb der Fachkunde im Strahlenschutz für Lehrerinnen und Lehrer sind

- ein abgeschlossenes Studium der Fachrichtung Physik oder Chemie oder ein anderer technisch-naturwissenschaftlicher Ausbildungsgang, in dem nachweislich die Grundlagen der Kernphysik vermittelt worden sind und
- der erfolgreiche Besuch eines anerkannten Lehrgangs zum Erwerb der Fachkunde im Strahlenschutz; die Kursteilnahme darf nicht länger als fünf Jahre zurückliegen.

Nach Prüfung der Voraussetzungen wird der Erwerb der Fachkunde von der LSchB bescheinigt (Muster in Anlage 2).

2.3.2 Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz

Fachkundebescheinigungen, die die Bezirksregierungen nach altem Recht ausgestellt haben, gelten grundsätzlich weiter.

Die Fachkunde im Strahlenschutz muss jedoch mindestens alle fünf Jahre durch die erfolgreiche Teilnahme an einer anerkannten Fortbildungsmaßnahme aktualisiert werden.

Folgende Übergangsregelungen sind zu beachten:

§ 117 Abs. 11 StrlSchV		§ 45 Abs. 6 RöV	
Fachkunde erworben	Aktualisierung nach StrlSchV bis zum	Fachkunde erworben	Aktualisierung nach RöV bis zum
vor 1976	1.8.2003	vor 1973	1.7.2004
1976 bis 1989	1.8.2004	1973 bis 1987	1.7.2005
nach 1989	1.8.2006	nach 1987	1.7.2007

Der Nachweis über die durchgeführte Fortbildung ist dem zuständigen GAA auf Anforderung vorzulegen (§ 30 Abs. 2 StrlSchV und § 18a Abs. 2 RöV).

2.3.3 Bestellung von Strahlenschutzbeauftragten

An jeder Schule, an der radioaktive Stoffe oder Schulröntgeneinrichtungen verwendet werden, muss mindestens eine Strahlenschutzbeauftragte oder ein Strahlenschutzbeauftragter schriftlich bestellt werden.

Die Bestellung (Muster in Anlage 3) erfolgt nach Vorliegen der Fachkundebescheinigung durch die Schulleiterin oder den Schulleiter. Jeweils eine Kopie der Bestellsurkunde mit Angabe der Aufgaben und Befugnisse wird unverzüglich der oder dem Strahlenschutzbeauftragten selbst, dem Personalrat, dem zuständigen GAA und der LSchB übersandt, ggf. ebenso eine Kopie der Änderungen der Aufgaben und Befugnisse bzw. des Ausscheidens der oder des Strahlenschutzbeauftragten aus ihrer oder seiner Funktion. Der Mitteilung der Bestellung an das GAA ist die Bescheinigung über die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz beizufügen (§ 31 Abs. 4 StrlSchV, § 13 Abs. 5 RöV).

2.3.4 Aufgaben der Strahlenschutzbeauftragten

Die Strahlenschutzbeauftragten sind für die Durchführung ihrer Aufgaben fachlich verantwortlich.

Bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben haben sie bei Bedarf mit dem Personalrat und den Fachkräften für Arbeitssicherheit zusammenzuarbeiten und sie über wichtige Angelegenheiten des Strahlenschutzes zu unterrichten.

Strahlenschutzbeauftragte dürfen bei der Erfüllung ihrer Pflichten nicht behindert und wegen deren Erfüllung nicht benachteiligt werden (§ 32 Abs. 5 StrlSchV, § 14 Abs. 5 RöV).

Die Strahlenschutzbeauftragten haben im Rahmen des jeweiligen Aufgabenbereichs dafür zu sorgen, dass

- a. die StrlSchV, die RöV und dieser RdErl. in der jeweils gültigen Fassung ständig zur Einsicht bereit liegen (§ 35 StrlSchV, § 18 Abs. 1 Nr. 4 RöV),
- b. die Strahlenschutzgrundsätze eingehalten werden,
- c. beim Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen oberhalb der Freigrenze nach der StrlSchV die Mitwirkung von Personen unter 16 Jahren unterbleibt,
- d. beim genehmigungsbedürftigen Umgang mit radioaktiven Stoffen und beim Umgang mit radioaktiven Stoffen, deren Bauart vor dem 1.8.2001 zugelassen worden ist (auch Neutronenquellen), Schülerinnen und Schüler nur in Anwesenheit und unter der Aufsicht einer zur oder zum Strahlenschutzbeauftragten bestellten Lehrkraft mitwirken,
- e. nur Röntgeneinrichtungen betrieben werden, die als Schulröntgeneinrichtung bauartzugelassen sind und Schülerinnen und Schüler beim Betrieb einer Schulröntgeneinrichtung nur

in Anwesenheit und unter Aufsicht der oder des zuständigen Strahlenschutzbeauftragten mitwirken (§ 4 Abs. 3 Satz 3 RöV, § 13 Abs. 4 RöV),

- f. an bauartzugelassenen Vorrichtungen keine Änderungen vorgenommen werden, die für den Strahlenschutz wesentliche Merkmale betreffen (§ 27 Abs. 3 StrlSchV, § 12 Abs. 2 RöV),
- g. bauartzugelassene Vorrichtungen und Schulröntgeneinrichtungen, deren Bauartzulassung widerrufen oder zurückgenommen worden ist oder die infolge von Abnutzung, Beschädigung oder Zerstörung nicht mehr den im Zulassungsschein bezeichneten Merkmalen entsprechen, nicht mehr verwendet werden (§ 27 Abs. 4 und 5 StrlSchV, § 12 Abs. 3 RöV),
- h. radioaktive Stoffe, deren aktuelle Aktivität oberhalb der Freigrenzen nach der StrlSchV liegt und die in der Schule nicht mehr verwendet werden, an die Herstellerin oder den Hersteller oder die Lieferantin oder den Lieferanten zurückgegeben werden und wenn dies nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand möglich ist, sie an die Landessammelstelle (Adresse in Anlage 1) abgeliefert werden (§ 76 Abs. 4 StrlSchV),
- i. radioaktive Stoffe in ihren Schutzbehältern gelagert und gegen das Abhandenkommen oder den Zugriff durch Unbefugte gesichert werden. Dazu sind sie unter Verschluss zu lagern, z. B. im Sammlungsraum (§ 65 Abs. 1 StrlSchV),
- j. Schulröntgeneinrichtungen und Neutronenquellen nur in verschließbaren und nicht für jedermann zugänglichen Räumen aufbewahrt und gegen unbefugtes Inbetriebsetzen gesichert werden,
- k. Räume, Geräte, Vorrichtungen, Schutzbehälter, Aufbewahrungsbehältnisse und Umhüllungen, in denen genehmigungsbedürftige radioaktive Stoffe und bauartzugelassene Vorrichtungen aufbewahrt werden, sichtbar und dauerhaft mit dem Strahlenzeichen und dem Wort „Radioaktiv“ gekennzeichnet sind (§ 68 Abs. 1 StrlSchV),
- l. in Schutzbehältern und Aufbewahrungsbehältnissen, die mit dem Strahlenzeichen gekennzeichnet sind, nur radioaktive Stoffe aufbewahrt werden (§ 68 Abs. 3 StrlSchV),
- m. Transporte von Neutronenquellen und radioaktiven Stoffen mit einer aktuellen Aktivität oberhalb der Freigrenzen nach der StrlSchV außerhalb des Schulgeländes nur nach Rücksprache mit dem zuständigen GAA durchgeführt werden,
- n. radioaktive Stoffe mit einer aktuellen Aktivität oberhalb der Freigrenzen nach der StrlSchV an andere Schulen unter Beachtung der StrlSchV und nur nach Rücksprache mit dem zuständigen GAA abgegeben werden,
- o. Gasentladungsröhren und andere Störstrahler nur mit einer Spannung von weniger als 5 kV betrieben werden.

Die oder der Strahlenschutzbeauftragte hat

- a. ein Bestandsverzeichnis über alle radioaktiven Stoffe zu führen, die in der Schule zu Unterrichtszwecken vorrätig gehalten werden (Muster in Anlage 5),
- b. Änderungen des Bestandes an bauartzugelassenen Vorrichtungen und Stoffen mit einer aktuellen Aktivität oberhalb der Freigrenzen nach der StrlSchV durch Erwerb, Verlust, Beschädigung oder Abgabe unverzüglich der Schulleiterin oder dem Schulleiter zu melden,
- c. die nach der StrlSchV vom 30.6.1989 zum 31. Januar jeden Jahres erforderliche Bestandsmitteilung über die Schulleiterin oder den Schulleiter an das zuständige GAA fortzuführen (§ 78 Abs. 1 Nr. 3 StrlSchV vom 30.6.1989; Muster in Anlage 5),
- d. einen Abdruck des Zulassungsscheines für bauartzugelassene Vorrichtungen und für jede Schulröntgeneinrichtung bereit zu halten, für Schulröntgeneinrichtungen außerdem die Betriebsanleitung,
- e. die erforderlichen Überprüfungen zu organisieren:
 - die Schulröntgeneinrichtungen alle fünf Jahre durch eine behördlich bestimmte Sachverständige oder einen behördlich bestimmten Sachverständigen (§ 18 Abs. 1 Nr. 5 RöV),
 - die Dichtheit von bauartzugelassenen Vorrichtungen alle zehn Jahre; für Vorrichtungen, deren Bauart vor dem 1.8.2001 zugelassen worden sind, müssen diese Überprüfungen bis zum 1.8.2006 erfolgt sein, wenn die aktuelle Aktivität das Zehnfache der Freigrenze der Anlage III Tabelle 1 Spalte 2 StrlSchV überschreitet (§ 27 Abs. 6 StrlSchV, Sonderfall § 117 Abs. 9 StrlSchV),
- f. aktuelle Berichte über Dichtheitsprüfungen bauartzugelassener Vorrichtungen und über die erfolgte Prüfung der Schulröntgeneinrichtungen bereit zu halten (§ 27 Abs. 2 StrlSchV, § 18 Abs. 1 Nr. 3 RöV),
- g. bauartzugelassene Vorrichtungen bei Verdacht auf Undichtheit zu sichern und über die Schulleiterin oder den Schulleiter eine Prüfung zu veranlassen (§ 66 Abs. 5 StrlSchV),
- h. bei Überprüfungen in der Schule, die den Strahlenschutz betreffen, anwesend zu sein,
- i. radioaktive Abfälle oder kontaminierte Gegenstände nach Abstimmung der Einzelheiten mit dem zuständigen GAA an die Landessammelstelle abzuliefern (§ 76 StrlSchV),
- j. vor Aufnahme der Tätigkeit und dann mindestens jährlich Unterweisungen für Lehrkräfte durchzuführen, die nicht Strahlenschutzbeauftragte sind und radioaktive Stoffe oder Schulröntgeneinrichtungen im Unterricht verwenden wollen (§ 4 Nr. 7 und § 12 Abs. 1 des Ar-

beitsschutzgesetzes – ArbSchG -) und diese Unterweisungen zu dokumentieren (Teilnehmerinnen und Teilnehmer, Informationsmaterial),

- k. mindestens jährlich tätigkeitsbezogene Unterweisungen (Sicherung von Räumen und Schränken gegen unbefugten Zutritt bzw. Zugriff, Verhalten bei Brand oder anderen Schadensfällen, Aufsicht bei Handwerkerarbeiten usw.) für die Hausmeisterin oder den Hausmeister der Schule durchzuführen (§ 4 Nr. 7 und § 12 Abs. 1 ArbSchG) und die Unterweisung zu dokumentieren.

2.4 Lehrkräfte, die keine Strahlenschutzbeauftragten sind

Die Strahlenschutzgrundsätze und die Strahlenschutzanweisung (Muster in Anlage 4) sind von allen Lehrkräften einzuhalten, die im Zusammenhang mit Unterricht radioaktive Stoffe oder Schulröntgeneinrichtungen verwenden.

Lehrkräfte, die nicht zu Strahlenschutzbeauftragten bestellt worden sind, dürfen im Unterricht nur dann Schulröntgeneinrichtungen oder radioaktive Stoffe verwenden, wenn sie vorher durch eine Strahlenschutzbeauftragte oder einen Strahlenschutzbeauftragten unterwiesen worden sind.

Experimente mit radioaktiven Stoffen, deren Bauart nach dem 1.8.2001 zugelassen worden ist oder deren aktuelle Aktivität unterhalb der Freigrenze der StrlSchV liegt, dürfen nach einer Unterweisung gemäß Nummer 2.3.4 Buchst. j¹ eigenverantwortlich von Lehrkräften durchgeführt werden, die nicht zu Strahlenschutzbeauftragten bestellt worden sind.

Im Unterricht von Lehrkräften, die nicht zu Strahlenschutzbeauftragten bestellt worden sind, ist die Mitwirkung von Schülerinnen und Schülern beim Umgang mit radioaktiven Stoffen oberhalb der Freigrenze der StrlSchV und mit radioaktiven Stoffen, deren Bauart vor dem 1.8.2001 zugelassen worden ist, sowie beim Betrieb einer Schulröntgeneinrichtung nicht zulässig.

3. Zuständige Behörden

Die GAÄ (Adressen in Anlage 1) sind für Beratung und Aufsicht im Zusammenhang mit der Umsetzung der StrlSchV und der RöV zuständig. Sie erteilen ggf. Genehmigungen zum Umgang mit radioaktiven Stoffen (§ 7 Abs. 1 StrlSchV) und geben Auskunft über die Adressen der behördlich zugelassenen Stellen zur Überprüfung der Schulröntgeneinrichtungen und der radioaktiven Präparate.

Die LSchB prüft die Voraussetzungen für die Zuerkennung der Fachkunde im Strahlenschutz und stellt die Bescheinigung aus (Muster in Anlage 2). Dort wird auch eine Liste der in Schulen bestellten Strahlenschutzbeauftragten geführt, aus der das Datum der Fachkundebescheinigung und die Daten der Fachkundeaktualisierung hervorgehen.

¹ Nummer 2.3.4 Satz 5 Buchstabe j

Die LSchB gibt Kurse und Maßnahmen bekannt, in denen Lehrkräfte öffentlicher Schulen in Niedersachsen die Fachkunde im Strahlenschutz kostenlos erwerben bzw. aktualisieren können.

Das MU entscheidet über die Anerkennung von Kursen zum Erwerb und zur Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz.

Das MU unterrichtet das MK über den Widerruf von Bauartzulassungen. Diese Mitteilungen werden im SVBI veröffentlicht.

4. Informationen

Weitergehende Information und Hilfen für die Praxis sind unter www.arbeitsschutz.nibis.de zu finden.

Anlage 1 - Adressen

Staatliche Gewerbeaufsichtsämter in Niedersachsen

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig
Petzvalstr. 18, 38104 Braunschweig
Telefon (0531) 3 70 06-0, Telefax (0531) 3 70 06-80
e-mail: poststelle@gaa-bs.niedersachsen.de
Aufsichtsbezirk:
die kreisfreien Städte Braunschweig, Salzgitter,
Wolfsburg und die Landkreise Gifhorn, Goslar,
Helmstedt, Peine, Wolfenbüttel

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Celle
Im Werder 9, 29221 Celle
Telefon (05141) 7 55-0, Telefax (05141) 7 55-88
e-mail: poststelle@gaa-ce.niedersachsen.de
Aufsichtsbezirk:
die Landkreise Celle, Soltau-Fallingb., Verden

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Cuxhaven
Elfenweg 15, 27474 Cuxhaven
Telefon (04721) 5 06-200, Telefax (04721) 5 06-260
e-mail: poststelle@gaa-cux.niedersachsen.de
Aufsichtsbezirk:
die Landkreise Cuxhaven, Osterholz, Rotenburg
(Wümme), Stade

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Emden
Brückstr. 38, 26725 Emden
Telefon (04921) 92 17-200,
Telefax (04921) 92 17-58
e-mail: poststelle@gaa-emd.niedersachsen.de
Aufsichtsbezirk:
die kreisfreie Stadt Emden und die Landkreise Au-
rich, Leer, Wittmund und vom Landkreis Emsland die
Gemeinden der Altkreise Aschendorf-Hümmling und
Meppen

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Göttingen
Alva-Myrdal-Weg 1, 37085 Göttingen
Telefon (0551) 50 70-01, Telefax (0551) 50 70-250
e-mail: poststelle@gaa-goe.niedersachsen.de
Aufsichtsbezirk:
die Landkreise Göttingen, Northeim, Osterode am
Harz

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover
Am Listholze 74, 30177 Hannover
Telefon (0511) 90 96-0, Telefax (0511) 90 96-199
e-mail: poststelle@gaa-h.niedersachsen.de
Aufsichtsbezirk:
die Region Hannover und die Landkreise Diepholz,
Nienburg (Weser)

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim
Hindenburgplatz 20, 31134 Hildesheim
Telefon (05121) 16 00-0, Telefax (05121) 16 00-10
e-mail: poststelle@gaa-hi.niedersachsen.de
Aufsichtsbezirk:
die Landkreise Hameln-Pyrmont, Hildesheim, Holz-
minden, Schaumburg

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Lüneburg
Auf der Hude 2, 21339 Lüneburg
Telefon (04131) 1400, Fax (04131) 1401
e-mail: poststelle@gaa-lg.niedersachsen.de
<http://www.gewerbeaufsichtsamt-lueneburg.de>
Aufsichtsbezirk:
die Landkreise Harburg, Lüchow-Dannenberg, Lüne-
burg, Uelzen

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg
Theodor-Tantzen-Platz 8, 26122 Oldenburg
Telefon (0441) 799-0, Telefax (0441) 799-2700
e-mail: poststelle@gaa-ol.niedersachsen.de
Aufsichtsbezirk:
die kreisfreien Städte Delmenhorst, Oldenburg, Wil-
helmshaven und die Landkreise Ammerland, Clop-
penburg, Friesland, Oldenburg, Vechta, Weser-
marsch

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück
Johann-Domann-Str. 2, 49080 Osnabrück
Telefon (0541) 5 03-500, Telefax (0441) 5 03-501
e-mail: poststelle@gaa-os.niedersachsen.de
Aufsichtsbezirk:
die kreisfreie Stadt Osnabrück und die Landkreise
Grafschaft Bentheim, Emsland mit Ausnahme der
Gemeinden der Altkreise Aschendorf-Hümmling und
Meppen, Osnabrück

Landessammelstelle für radioaktive Abfälle Niedersachsen

GNS Gesellschaft für Nuklear-Service GmbH,
Hollestraße 7A, 45 127 Essen
Informationen: www.lsst.niedersachsen.de

Anlage 2 - Bescheinigung des Erwerbs der Fachkunde im Strahlenschutz

1. Antrag auf Bescheinigung des Erwerbs der Fachkunde im Strahlenschutz

Antragstellerin/Antragsteller: Vor- und Zuname	Geburtstag	Geburtsort
Privatadresse: Straße, Hausnummer, PLZ, Ort		
Schuladresse: Schulname, Straße, Hausnummer, PLZ, Ort		
<p>Hiermit beantrage ich, mir die Fachkunde im Strahlenschutz für Strahlenschutzbeauftragte an Schulen für den Umgang mit radioaktiven Stoffen sowie für den Betrieb von Schulröntgeneinrichtungen Fachkundegruppe S7.1 gemäß Fachkunde-Richtlinie Technik nach Strahlenschutzverordnung vom 18.6.2004 (GMBI. S. 800) zu bescheinigen.</p> <p>Ich erfülle folgende Voraussetzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Abgeschlossenes Studium Lehramt Physik/Chemie oder Diplom Physik/Chemie<input type="checkbox"/> Naturwissenschaftlich-technischer Ausbildungsgang mit Nachweis über Grundlagen der Kernphysik als Ausbildungsinhalt (Nachweis liegt bei) <p>und zusätzlich:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Erfolgreicher Besuch eines behördlich anerkannten Kurses zum Erwerb der Fachkunde im Strahlenschutz nach der Verordnung über den Schutz vor ionisierenden Strahlen (Strahlenschutzverordnung – StrlSchV) vom 20.7.2001, BGBl. I S. 1714, zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 18.6.2002 (BGBl. I S. 1869) für die Fachkundegruppe S7.1, "Lehrerkurs" nach der Fachkunde-Richtlinie Technik nach Strahlenschutzverordnung vom 18.6.2004, innerhalb der letzten fünf Jahre (Nachweis liegt bei).		
(Datum, Unterschrift der Antragstellerin, des Antragstellers)		

2. Bescheinigung des Erwerbs der Fachkunde

<p>Die Voraussetzungen wurden geprüft. Der Erwerb der Fachkunde wird bescheinigt.</p> <p>(Datum, Unterschrift, Dienstsiegel Landesschulbehörde)</p>

zurück an die Antragstellerin / den Antragsteller (Schuladresse)
Kopie an Landesschulbehörde

Anlage 3 - Bestellung zur oder zum Strahlenschutzbeauftragten

Bezeichnung, Anschrift und Telefonnummer der Schule	Datum
---	-------

Festlegung der Aufgaben und Befugnisse als Strahlenschutzbeauftragte oder Strahlenschutzbeauftragter

hier: (Amts- bzw. Dienstbezeichnung, Vorname, Familienname der Lehrerin/des Lehrers)

Sehr geehrte Frau/Sehr geehrter Herr

€ Sie werden hiermit gemäß § 31 Abs. 2 StrlSchV und § 13 Abs. 2 RöV zur / zum Strahlenschutzbeauftragten bestellt.

Ihre Aufgaben und Befugnisse werden wie folgt festgelegt:
(„Fachliche Zuständigkeit für die Gesamtorganisation“ oder Kennbuchstaben der Aufgaben, ggf. Abt. der Schule angeben)

€ Ihre Aufgaben und Befugnisse werden wie folgt geändert:

€ Ihre Funktion als Strahlenschutzbeauftragte/r ist hiermit erloschen.

Datum, Unterschrift der Schulleiterin/des Schulleiters

Dienstsiegel

Von der Bestellung, der Änderung bzw. dem Ausscheiden habe ich Kenntnis genommen.
Datum, Unterschrift der Lehrkraft

Kopie an: Strahlenschutzbeauftragte/Strahlenschutzbeauftragter
Personalrat
Akte Strahlenquellen (Sammlung)
Akte Schule (Beauftragungen)
Staatliches Gewerbeaufsichtsamt
Landesschulbehörde

Anlage 4 - Muster für eine Strahlenschutzanweisung

Diese Strahlenschutzanweisung wird auf der Grundlage von § 34 StrlSchV, § 15a RöV, Nr. 2.2 Satz 3 Buchstabe c des gem. RdErl. d. MK u. d. MU „Strahlenschutz in Schulen“ v. 12.7.2005 und des RdErl. „Arbeitsschutz in Schulen“ vom 12.5.2004 für folgende Schule erlassen:

.....
(Name und Anschrift der Schule)

Alle in der Schule Beschäftigten und Schülerinnen und Schüler, die radioaktive Stoffe oder Schulröntgeneinrichtungen verwenden, sind verpflichtet, diese Strahlenschutzanweisung zu befolgen.

1. Geltungsbereich

Diese Strahlenschutzanweisung gilt für folgende Räume, in denen

1.1 mit radioaktiven Stoffen oder einer Schulröntgeneinrichtung gearbeitet wird:

.....
(Raumbezeichnungen)

1.2 radioaktive Stoffe aufbewahrt werden:

.....
(Raumbezeichnungen)

2. Strahlenschutzorganisation

2.1 Strahlenschutzverantwortlicher gemäß § 31 Abs. 1 der Strahlenschutzverordnung bzw. § 13 Abs. 1 der Röntgenverordnung ist das Land Niedersachsen, vertreten durch die Landesschulbehörde.

2.2 Bevollmächtigte oder Bevollmächtigter des Strahlenschutzverantwortlichen gem. Ziffer 2.2 des gem. RdErl. d. MK u. d. MU „Strahlenschutz an Schulen“ vom 12.7.2005 ist

.....
(Name Schulleiterin/Schulleiter, Telefonnummer, Privat-Telefonnummer)

2.3 Fachlich verantwortlich für den Strahlenschutz an der Schule ist die oder der Strahlenschutzbeauftragte:

.....
(Name, Telefonnummer dienstlich, Privatanschrift, Telefonnummer privat)

Zur Vertreterin/ zum Vertreter der oder des Strahlenschutzbeauftragten wurde bestellt:

.....
(Name, Telefonnummer dienstlich, Privatanschrift, Telefonnummer privat)

3. Unterweisung

Alle Beschäftigten der Schule, die radioaktive Stoffe oder Schulröntgeneinrichtungen verwenden oder Zugang zu den Räumen und Schränken haben, in denen radioaktive Stoffe oder Schulröntgeneinrichtungen aufbewahrt werden, sind von einer oder einem Strahlenschutzbeauftragten vor Aufnahme der Tätigkeit und während dieser Tätigkeit jährlich zu Schuljahrsbeginn über den für ihre jeweilige Tätigkeit oder ihre Anwesenheit wesentlichen Inhalt der Strahlenschutzverordnung, der Röntgenverordnung, des Erlasses „Strahlenschutz in Schulen“ sowie dieser Anweisung zu unterweisen (Arbeitsmethoden, mögliche

Gefahren, anzuwendende Sicherheits- und Schutzmaßnahmen (§ 4 Nr. 7 und § 12 Abs. 1 ArbSchG).

Dabei sind mögliche Gefährdungen besonders schutzbedürftiger Personen (Kinder, schwangere und stillende Frauen) zu berücksichtigen.

Die Unterweisung ist mit Angabe der teilnehmenden Personen und des verwendeten Informationsmaterials zu dokumentieren und von den Unterwiesenen zu unterzeichnen.

Schülerinnen und Schüler sind vor Beginn von Experimenten mit radioaktiven Stoffen oder Schulröntgeneinrichtungen über mögliche Gefährdungen und entsprechende Verhaltensweisen zu unterweisen. Die Unterweisung ist im Klassenbuch zu dokumentieren.

4. Festlegungen zum Arbeitsverhalten

Die folgenden Anweisungen sind einzuhalten:

4.1 Hinweise in Bauartzulassungen und Betriebsanleitungen der Hersteller sind zu beachten. Veränderungen an bauartzugelassenen Vorrichtungen sowie an den Sicherheitseinrichtungen der Schulröntgeneinrichtung sind unzulässig. Schulröntgeneinrichtungen dürfen nur verwendet werden, wenn sie eine Bauartzulassung besitzen.

4.2 Radioaktive Stoffe und Schulröntgeneinrichtungen dürfen ausschließlich in den Räumen

.....verwendet werden.
(Raumbezeichnungen)

4.3 Außer während der Verwendung im Unterricht sind radioaktive Stoffe in Raum

..... in dem dafür vorgesehenen Behälter diebstahlsicher zu verwahren.
(Raumbezeichnung)

4.4 Schulröntgeneinrichtungen müssen nach der Verwendung im Unterricht in der Physiksammlung aufbewahrt und gegen den Zugriff Unbefugter gesichert werden.

4.5 Gemäß der Strahlenschutzgrundsätze ist durch umsichtiges Verhalten dafür zu sorgen, dass die Strahlenexposition für alle beteiligten Personen so gering wie möglich gehalten wird. Dies gilt insbesondere, wenn während des Transportes in den Unterrichtsraum oder während des Einbaus in einen Versuch der Abstand zur Strahlenquelle vorübergehend klein sein muss.

4.6 Schülerinnen und Schüler unter 16 Jahren dürfen beim Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen, deren aktuelle Aktivität die Freigrenze überschreitet, und bei Versuchen mit einer Schulröntgeneinrichtung nicht mitwirken, ältere Schülerinnen oder Schüler nur in Anwesenheit und unter der Aufsicht einer Lehrkraft, die zum Strahlenschutzbeauftragten bestellt worden ist.

5. Verhalten bei sicherheitstechnisch bedeutsamen Ereignissen

5.1 Bei Beschädigung, Verlust oder Fund von radioaktiven Stoffen, deren aktuelle Aktivität (ggf. auch in der Summe) die Freigrenze überschreitet, oder von Schulröntgeneinrichtungen ist unverzüglich die oder der Strahlenschutzbeauftragte und die Schulleiterin oder der Schulleiter zu benachrichtigen, damit diese oder dieser unverzüglich das zuständige Staatliche Gewerbeaufsichtsamt informieren kann.

5.2 Bei einem Unfall („sicherheitstechnisch bedeutsames Ereignis oder außergewöhnlicher Betriebszustand“) sind unverzüglich die oder der Strahlenschutzbeauftragte und die Schulleiterin oder der Schulleiter zu benachrichtigen. Falls die Schulleiterin oder der Schulleiter nicht sofort erreichbar ist, hat die Lehrkraft selbstständig das Meldezentrum des zuständigen Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes zu benachrichtigen.

Vor allem ist die Sicherheit von Personen zu gewährleisten.

Bei derartigen Unfällen sind die nachfolgenden Schutzmaßnahmen zu ergreifen:

1. Der betroffene Raum ist abzuschließen.
2. Die Zeitdauer, während der Personen einer Strahlenexposition ausgesetzt sind, ist möglichst kurz zu halten, z. B. durch Verlassen der Räume oder der Gebäude.
3. Müssen radioaktive Stoffe abtransportiert werden, sind sie in geeigneten Behältern zu bergen und zu sichern. Kontaminationen der Haut sind durch die Verwendung geeigneter Werkzeuge und ggf. das Tragen von Schutzhandschuhen oder Schutzkleidung zu vermeiden.
4. Kontaminationen in angrenzenden Räumen oder Fluren sind möglichst zu verhindern.

5.3 Im **Brandfall** sind unverzüglich die Feuerwehr, die Schulleiterin oder der Schulleiter und die oder der Strahlenschutzbeauftragte zu benachrichtigen. Bei Verlassen des Raumes ist dieser unverschlossen zu lassen. Vor allem ist die Sicherheit von Personen zu gewährleisten.

Das **Notruftelefon** befindet sich in Raum

Der nächste **Feuerlöscher** befindet sich in Raum

Meldezentrum des zuständigen Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes: Tel.

Geeignete **Schutzhandschuhe** und **Transportgefäße** befinden sich in Raum

Ort, Datum:

.....
Unterschrift Schulleiterin / Schulleiter

.....
Strahlenschutzbeauftragte / Strahlenschutzbeauftragter

Anlage 5 - Bestandsverzeichnis / Bestandsmitteilung

Schule mit Anschrift und Telefonnummer:

laufende Nummer	Falls zutreffend, bitte ankreuzen				Anzahl	Nuklid	Aktivität (Bq) bei Erwerb	Kennzeichen der BAZ	Datum des Erwerbs	Lieferant	Aufbewahrungsort	ggf. Abgabedatum	ggf. Abnehmer
	Änderung gegenüber letzter Meldung	bauartzugelassene Vorrichtung - offen	bauartzugelassene Vorrichtung – geschl.	Abdruck Zulassungsschein vorhanden									
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													

Hinweis: In diesem Formular wird nicht unterschieden zwischen radioaktiven Stoffen, deren Bestand einerseits nach der StrlSchV oder andererseits nach dem Erlass „Strahlenschutz in Schulen“ vom 12.7.05 inventarisiert und jährlich dem GAA gemeldet werden muss.

Ich versichere, dass alle aufgeführten radioaktiven Stoffe tatsächlich im Unterricht eingesetzt werden.

.....
Datum, Unterschrift der / des Strahlenschutzbeauftragten

Register

GAA = Gewerbeaufsichtsamt, SL = Schulleiterin/Schulleiter, SchulRöE = Schulröntgeneinrichtung, SSB = Strahlenschutzbeauftragte/r

- Abfälle, radioaktive 8
- Abgabe an andere Schulen 7
- Abgabe radioaktiver Stoffe, Mitteilung an GAA 5
- Adressen GAA, Landessammelstelle 11
- Aktivität unterhalb der Freigrenze 9
- Aktualisierung Fachkunde für alle SSB 3
- Aktualisierung Fachkunde, Regelungen 5
- Änderungen bauartzulassener Vorrichtungen 7
- Anwesenheit SSB bei Überprüfungen i. d. Schule 8
- Anzeige Inbetriebnahme SchulRöE durch SL 4
- anzeigebedürftige Tätigkeit 2
- Bauartzulassung nach dem 1.08.2001 9
- Bauartzulassung Widerruf, Verwendung unterbinden 7
- Beschädigung 7, 15
- Bestandsänderung an SL melden 8
- Bestandsmitteilung Formular 17
- Bestandsmitteilung GAA, jährlicher Termin 4
- Bestandsmitteilung über SL an GAA 8
- Bestandsverzeichnis führen 8
- Bestellung SSB, Formular 13
- Bestellung SSB, Mitteilung an GAA 5
- Bevollmächtigte/r *Siehe* Schulleiter
- Brand in Räumen mit radioakt. Material 16
- Dichtheitsprüfung, Bericht 8
- Dichtheitsprüfungen alle zehn Jahre 8
- Dichtheitsprüfungen bis 1.08.2006 8
- Diebstahlsicherung 7
- Entpflichtung SSB, Mitteilung an GAA 5
- Fachkunde Bescheinigung, Formular 12
- Fachkunde, Aktualisierung, Regelungen 5
- Fachkunde, Voraussetzungen 5
- Fachkundebescheinigung, Antragsformular 12
- Fachkundebescheinigung, ausstellende Behörde 5, 9
- Fachkurse, Anerkennung, Bekanntgabe 10
- Freigrenze, Zehnfaches 8
- Fund an SL melden 15
- Fund, Beurteilung 3
- Gasentladungsröhren betreiben 7
- Gegenstände, kontaminierte 8
- Genehmigungsantrag 2
- genehmigungsfreie, -bedürftige Tätigkeiten 2
- Grenzwerte möglichst unterschreiten 3
- Hausmeister, Unterweisung 9
- Hilfen für die Praxis 10
- Inbetriebnahme SchulRöE, Anzeige 4
- Kontamination, Erläuterung 3
- Kontamination, Schutzmaßnahmen 16
- Landessammelstelle, Adresse 11
- Landessammelstelle, Aufgaben 7, 8
- Lehrkräfte allgemein, Befugnisse 9
- Meldezentrum GAA 16
- Mineralien, Beurteilung 3
- Mitteilungen an Behörde durch SL 4
- Mitwirkung von Schülern 9, 15
- Neutronenquelle, Sicherung 7
- Neutronenquellen, Umgang 6
- Nicht mehr verwendete radioaktive Stoffe 7
- Prüfbericht SchulRöE an GAA übersenden 4
- Prüfbericht SchulRöE bereit halten 8
- Prüfstellen, Adressen 9
- Prüfung veranlassen 8
- Radioaktive Stoffe, Def. i. Sinne des Erlasses 2
- Räume, abschließbar 7
- Rechtsgrundlagen zur Einsicht verfügbar 6
- RöV, Quelle S. 2, Fußnote 2
- Rückgabe radioaktiver Stoffe 7
- Schulen in freier Trägerschaft 4
- Schulleiter, Aufgaben 4
- SchulRöE nur mit Bauartzulassung 6
- SchulRöE, Betrieb beenden, Mitteilung GAA 4
- SchulRöE, Betriebsanleitung 8
- SchulRöE, Inbetriebnahme, Anzeige an GAA, Termin 4
- SchulRöE, Prüfung 8
- SchulRöE, Sicherung 7, 15
- SchulRöE, SSB 3
- Schulträger 4
- Schutzbedürftige Personen, Unterweisung 15
- Schutzbehälter nicht zweckentfremden 7
- Schutzbehälter verwenden 7
- Schutzhandschuhe 16
- Schutzmaßnahmen bei Unfall 16
- SSB nach altem Recht 3
- SSB, Adressaten der Mitteilung 6
- SSB, Änderungen der Bestellung an GAA 5
- SSB, Aufgaben 6
- SSB, Bestellung durch SL 6
- SSB, Liste der SSB bei der LSchB 9
- Störstrahler betreiben 7
- Strahlenexposition minimieren 15
- Strahlenexposition, Erläuterung 3
- Strahlenschutzanweisung durch SL 4
- Strahlenschutzanweisung, Muster 14
- Strahlenschutzgrundsätze, Übersicht 3
- Strahlenschutzverantwortlicher 4
- Strahlenschilder für Behälter 7
- StrlSchV 1989, Quelle S. 4, Fußnote 1
- StrlSchV 2001, Quelle S. 2, Fußnote 1
- Summenformel, Freigrenze mehrere Nuklide 2
- Transport außerhalb des Schulgeländes 7
- Transportgefäße 16
- Übergangsregelung, Aktualisierung Fachkunde 5
- Überprüfungen, Übersicht 8
- Undichtheit, Verdacht auf 8
- Unfall mit radioaktivem Material / SchulRöE 15
- Unterweisung durch SSB 8
- Unterweisung, Dokumentation 15
- Unterweisung, Schülerinnen und Schüler 15
- Unterweisung, Themenübersicht 14
- Verantwortung aller Lehrkräfte 9
- Verantwortung, fachlich, organisatorisch 4
- Verlust an SL melden 8, 15
- Verlust radioaktiver Stoffe, Mitteilung an GAA 5
- Weiterbetrieb nach altem Recht 3
- Widerruf Bauartzulassung, Veröffentlichung 10
- Widerruf Bauartzulassung, Verwendung unterbinden 7
- Zehnfaches der Freigrenze 2, 8
- Zulassungsschein bereit halten 8
- Zuständige Behörden, Aufgaben 9