

GZ G40.000/7-V/2/2002

Sachbearbeiter/in:  
Dr. Lilly Damm  
Schulärztlicher Dienst  
Telefon: 0043-1/531 20-  
2588  
Telefax: 0043-1/531 20-  
2599  
e-mail:  
lilly.damm@bmbwk.gv.at

Landesschulräte  
(Stadtschulrat für Wien)

Direktionen der  
Pädagogischen Akademien  
und  
Berufspädagogischen Akademien

Direktionen der Zentrallehranstalten  
(einschließlich der land- und forst-  
wirtschaftlichen Bundesschulen)

Bundesinstitut für  
Sozialpädagogik in Baden

## Strahlenschutz an Schulen

### **RUNDSCHREIBEN Nr. 25/2002**

Verteiler:	VI/A und VII/A
Sachgebiet:	Schulerrichtung, -einrichtung, -ausstattung, -gebäudebetrieb Gesundheitsvorsorge
Inhalt:	Strahlenschutz, Verhaltensmaßnahmen
Geltung:	unbefristet
Zielgruppe:	Schulerhalter, Schulaufsicht, Schulleitungen

Das Rundschreiben des Bildungsressorts im Gegenstand, Nr. 404/1992 (Zl. 20.700/52-III/10a/92), wurde aktualisiert. Diese überarbeitete Richtlinie darf nunmehr bekannt gegeben werden.

#### **1. Allgemeine Informationen**

Schwere Reaktorunfälle können bei ungünstiger Wettersituation in Österreich zu Kontaminationssituationen führen, die ab einer gewissen Intensität auch die Durchführung

von Schutzmaßnahmen für bestimmte Bevölkerungsgruppen notwendig machen können. Daraus ergibt sich, dass in einer solchen Situation auch an Schulen besondere Schutzmaßnahmen erforderlich sind.

Im Falle einer großräumigen Kontamination sind je nach Anlassfall und Verlauf des Ereignisses unterschiedliche Strahlenbelastungen für Personen zu erwarten. Solche Expositionen bewirken grundsätzlich eine externe Strahlungs-dosis und/oder eine innere Strahlenexposition. Die tatsächlich auftretende Gesamtstrahlenexposition setzt sich aus den Beiträgen der unterschiedlichen Belastungspfade (siehe **Beilage 1**) zusammen.

Innere Strahlenexposition entsteht dadurch, dass strahlendes Material durch das Einatmen von radioaktiv kontaminierter Luft sowie durch Zufuhr über Nahrungsmittel und Trinkwasser in den Körper aufgenommen (inkorporiert) wird.

Eine externe Strahlenexposition erfolgt durch Strahlung aus den kontaminierten Luftmassen und durch auf dem Boden und anderen Oberflächen abgelagerte Radionuklide. Gesundheitsgefährdend kann auch die Ablagerung auf Haut und Kleidung werden.

Österreich kann von einem derartigen Geschehen in höchst unterschiedlichem Ausmaß betroffen sein. Daher wurden von der beim seinerzeitigen Bundesministerium für Gesundheit, Sport und Konsumentenschutz eingerichteten Strahlenschutzkommission vier Gefährdungstufen (siehe **Beilage 2**) entsprechend dem unterschiedlichen Gefährdungspotenzial festgelegt. Je nach Gefährdungstufe sind unterschiedliche Maßnahmen zum Schutz von Personen angezeigt. Basierend auf diesen Empfehlungen haben die Behörden Strahlenalarmpläne ausgearbeitet, die im Anlassfall zur Umsetzung gelangen.

## **2. Erkennung, Warnung, Alarmierung**

Auf der Grundlage internationaler Abkommen über die Meldepflicht von Kernkraftwerksunfällen und auf Grund zahlreicher bilateraler Abkommen mit den Nachbarländern ist eine rasche Erkennung und Beurteilung großräumiger radioaktiver Verstrahlungen in unserem Land möglich. Zudem wird in Österreich ein Strahlenfrühwarnsystem mit ca. 340 Messstellen betrieben, die über das ganze Bundesgebiet verteilt sind. Mittels Fernübertragung geben diese Messstellen ständig Auskunft über die jeweilige örtliche Gammadosisleistung. Die Messdaten werden permanent sowohl in die betreffende Landeswarnzentrale als auch in die Bundesstrahlenwarnzentrale des

Umweltressorts und in die Bundeswarnzentrale des Innenministeriums übermittelt, wo eine ständige Überwachung erfolgt. Durch dieses Strahlenfrühwarnsystem ist das rasche Erkennen von Fällen großräumiger Kontamination in Österreich möglich. Die Verknüpfung dieses Systems mit den entsprechenden automatischen Messnetzen Sloweniens, der Slowakei und der Tschechischen Republik kann zu einer frühzeitigen Warnung führen, selbst wenn österreichisches Staatsgebiet noch nicht betroffen ist. Weitere Erhebungen der Kontaminationssituation sind durch Strahlenmesslabors und mobile Messtrupps durchführbar. Eine zusätzliche Informationsquelle ergibt sich aus den internationalen Abkommen über die Meldepflicht von Kernkraftwerksunfällen, in die Österreich eingebunden ist.

Bei einem nuklearen Ereignis mit möglichen Auswirkungen auf Österreich ist die Berichterstattung durch das staatliche Krisenmanagement im ORF (Rundfunk und Fernsehen) vorgesehen. Ab Gefährdungsstufe 2 erfolgt zusätzlich eine Warnung der Bevölkerung über Sirensignale (siehe **Beilage 3 "Sirensignale"**).

In diesem Zusammenhang ist auf § 38 Strahlenschutzgesetz zu verweisen, wonach der Landeshauptmann im Falle eines nuklearen Störfalles alle erforderlichen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen zu treffen hat. Im Ernstfall ist den Anordnungen des Landeshauptmannes, der sich bei der Durchführung der Schutz- und Sicherungsmaßnahmen der Bezirksverwaltungsbehörden bedienen kann, unbedingt Folge zu leisten.

### **3. Maßnahmen im Schulbereich**

Die nachfolgenden, den Schulbereich betreffenden Maßnahmen sind immer vorbehaltlich der vom Landeshauptmann getroffenen Verfügungen zu setzen. In einem Anlassfall sind daher die laufenden Radio- und Fernsehprogramme zu verfolgen und die erteilten Hinweise zu beachten.

#### **3.1 Gefährdungsstufe I**

Bei diesem Anlassfall ist die Weiterführung des Unterrichtes unter Beachtung der unten genannten Einschränkungen möglich, da die Strahlenbelastung keine gesundheitlichen Auswirkungen auf Einzelpersonen erwarten lässt. Es ist jedoch eine Minimierung des Aufenthaltes im Freien angezeigt.

Zur Instruktion von Schülern/Schülerinnen über den Vorfall und die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen (vor allem auch im häuslichen Bereich) wird in der Broschüre

des Bundesministeriums für Inneres mit dem Titel „Strahlenschutzratgeber“ eingehend informiert.

Im Bereich der Schule hat die Weiterführung des Unterrichtes mit folgenden Einschränkungen zu erfolgen:

- Absage jeder Art von Unterricht im Freien
- Abbruch von Schulveranstaltungen im von einer Kontamination bedrohten Gebiet
- Kein Aufenthalt im Freien während der Pausen

### **3.2 Gefährdungsstufen II bis IV**

Bei diesen Anlassfällen ist eine relativ hohe Strahlenbelastung zu erwarten; Ein Aufenthalt im Freien soll unterbleiben. In der Schule ist die Ausgabe von Kaliumjodidtabletten vorzubereiten, wobei das Öffnen der Verpackung und **die Einnahme der Tabletten erst nach ausdrücklicher Empfehlung der Gesundheitsbehörden** über Radio und Fernsehen erfolgen darf. Die Tabletten dürfen an noch nicht volljährige Schüler/Schülerinnen nur verabreicht werden, wenn dafür eine Einverständniserklärung der Erziehungsberechtigten vorliegt. Schulveranstaltungen sowie schulbezogene Veranstaltungen im Freien sind abubrechen und es ist zur Schule zurückzukehren. Allenfalls können die Schüler/Schülerinnen vom Unterricht (gemäß Punkt 3.2.1. des Rundschreibens) vorzeitig entlassen werden.

Sollte am Ort der Schulveranstaltung bzw. der schulbezogenen Veranstaltung mit einer baldigen Strahlenbelastung zu rechnen sein, sind vorzeitig schützende Gebäude aufzusuchen und die weiteren Anweisungen aus den Medien abzuwarten.

Die Schüler/Schülerinnen sind auf die unter Punkt 3.1 (Gefährdungsstufe I) angeführten Vorsichtsmaßnahmen besonders hinzuweisen. Die weiteren Maßnahmen sind auf die zur Verfügung stehende Vorwarnzeit abzustellen.

#### **3.2.1 Bei ausreichender Vorwarnzeit vor dem voraussichtlichen Eintreffen der radioaktiven Wolke**

Wenn die Vorwarnzeit auf Grund der erhaltenen Informationen ausreicht, um den Schülern/Schülerinnen eine sichere Rückkehr nach Hause zu ermöglichen, dann sind

die Schüler/Schülerinnen mit dem Hinweis, dass jeder unnötige Aufenthalt im Freien zu vermeiden ist, aus dem Unterricht zu entlassen.

Unumgängliche Voraussetzung für eine vorzeitige Entlassung aus dem Unterricht ist bei Schülern/Schülerinnen bis zur 8. Schulstufe, dass die Erziehungsberechtigten sich damit einverstanden erklärt haben. Wäre der Schüler/die Schülerin auch zu Hause unbeaufsichtigt (etwa weil die Erziehungsberechtigten berufstätig sind, keine Nachbarschaftshilfe möglich ist und auch keine sonstige Lösung gefunden werden kann), muss dieser Schüler/diese Schülerin jedenfalls in der Schule verbleiben.

Auch Schüler/Schülerinnen ab der 9. Schulstufe, deren Erziehungsberechtigte mit einer vorzeitigen Entlassung aus dem Unterricht nicht einverstanden sind, haben in der Schule zu bleiben, sofern sie noch nicht eigenberechtigt sind.

Bei Schülern/Schülerinnen, die für den Heimweg ein Verkehrsmittel benützen müssen, ist zusätzlich besonders darauf Bedacht zu nehmen, dass sie bei einem vorzeitigen Verlassen des Unterrichts auch tatsächlich rechtzeitig vor dem voraussichtlichen Eintreffen der radioaktiven Wolke nach Hause kommen (Bedachtnahme auf Abfahrtszeiten von Transportmitteln, ungünstige Verkehrsverbindungen etc.).

### **3.2.2 Keine ausreichende Vorwarnzeit bzw. keine Möglichkeit der sicheren Rückkehr nach Hause**

In diesen Fällen muss für eine Beaufsichtigung in der Schule gesorgt werden.

Der Schulleiter/die Schulleiterin trifft die Entscheidung, welche Lehrpersonen für die Beaufsichtigung Sorge tragen. Von diesem Aufsichtsdienst sollen nach Möglichkeit schwangere Lehrerinnen und Lehrer/inne/n, die Eltern von Kleinkindern und/oder Volksschulkindern sind, ausgenommen werden.

- Der Aufenthalt der Schüler/Schülerinnen hat bei geschlossenen Türen und Fenstern zu erfolgen, bei Gefährdungsstufe III und IV in geschützten Räumen (Schutzräume, Räume ohne bzw. mit wenigen Fenstern, Räume im Inneren von Gebäuden, Kellerräume).
- Vorhandene Fenster sind mit Klebeband abzudichten
- Einnahme der Kaliumjodidtabletten durch jene Schüler/Schülerinnen, für die eine Einverständniserklärung der Erziehungsberechtigten vorliegt - **jedoch erst nach Aufforderung durch die Gesundheitsbehörden.**

### 3. An der Schule zu treffende Vorbereitungsmaßnahmen

4.1 Ausgehend von der Überlegung, dass vor Eintreten eines Anlassfalles an den Schulen eine Reihe von vorbereitenden Maßnahmen getroffen werden können, diese Vorkehrungen aber nach den verschiedenen Gegebenheiten am Schulstandort (Größe der Schule, Lage in der Stadt oder auf dem Land, Pflichtschule oder weiterführende Schule, etc.) unterschiedlich sein werden, und daher nicht abstrakt und einheitlich von einer zentralen Stelle geregelt werden können, wird in der Folge auf vorbereitende Maßnahmen hingewiesen, die zweckmäßigerweise von den Schulen zu treffen sind.

In die Durchführung dieser Maßnahmen sollen insbesondere an den Schulen ernannte Zivilschutzreferenten/Zivilschutzreferentinnen sowie an Höheren Schulen die Referenten/Referentinnen für Geistige Landesverteidigung einbezogen werden. Diese Referenten/Referentinnen haben eine spezielle Strahlenschutzausbildung.

4.1.1 Die zeitgerecht zu treffenden Vorkehrungen betreffen vor allem das Erarbeiten, Festlegen und Erproben entsprechender Pläne für den Ernstfall sowie die Bereitstellung von Behelfsschutzmitteln (Klebebänder, Reinigungstücher, etc.) und Rundfunkempfangsgeräten.

4.1.2 Besonders wichtig wird auch die Information der Schüler/Schülerinnen über Maßnahmen des Strahlenschutzes im Unterricht sein.

4.1.3 Diese Information wird insbesondere das Vorgehen im Anlassfall P. 3.2.1 (ausreichende Vorwarnzeit) enthalten. Es muss bereits vorher für die Schule feststehen, welche Schüler/Schülerinnen nach Hause geschickt werden können.

4.1.4 Für die Schüler/Schülerinnen, die nicht nach Hause entlassen werden können, hat der Schulleiter/die Schulleiterin (§ 56 Abs. 4 Schulunterrichtsgesetz) für die erforderliche Aufsicht zu sorgen. (Siehe auch P. 3.2.2)

4.1.5 Die Dauer des Zeitraumes, in dem bei Kontaminationssituationen ein Aufenthalt im Freien für die Kinder möglichst vermieden werden soll, hängt von der Stärke der Kontamination und der Wetterlage ab und kann von einigen Stunden bis zu einigen Tagen betragen.

Im Extremfall kann es daher für die Schüler/Schülerinnen, die nicht mehr rechtzeitig nach Hause entlassen werden konnten, erforderlich sein, im Schulgebäude zu nächtigen.

#### **4.2 Mitwirkung der Schulgemeinschaft**

Schließlich ist darauf hinzuweisen, dass bei der Vorbereitung und Planung der hier angeführten Maßnahmen insbesondere auch den Schulpartnerschaftsgremien (Schulforum und Schulgemeinschaftsausschuss) sowie den Elternvereinen tragende Bedeutung zukommt. Schutz- und Sicherungsmaßnahmen für die Schuljugend bei einem strahlenbedingten Katastrophenfall zu treffen kann nicht der Schule alleine überlassen werden. Die Landesschulräte und die örtlichen Gesundheitsbehörden sollten die Schulen dahingehend unterstützen, sodass sie die im Rahmen eines effektiven Strahlenschutzes anfallenden Aufgaben auch bewältigen können. Erst durch das partnerschaftliche Zusammenwirken von Erziehungsberechtigten und Schule kann die Sicherheit und Gesundheit der Kinder im Fall einer Kontaminationssituation in Österreich gewährleistet werden.

Die Landesschulräte und die Direktion der Zentrallehranstalten werden ersucht, dieses Rundschreiben in geeigneter Form in ihrem Wirkungsbereich bekannt zu machen.

#### Beilage

Wien, 10. Juni 2002  
Für die Bundesministerin:  
Dr. GRUBER

F.d.R.d.A.: