

## 1 Einleitung

Ein radiologischer Notfall in Folge eines Reaktorunfalls stellt eine große Herausforderung für alle Betroffenen dar. Es gilt, im Fall des Falles **Ruhe zu bewahren und einen geregelten Ablauf im Sinne der Sicherheit** und Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit der Schülerinnen und Schüler, der Lehrkräfte und aller an der Schule Beschäftigten zu gewährleisten.

Als Reaktion auf den schweren Reaktorunfall in Tschernobyl im Jahr 1986 haben die Internationale Atomenergieorganisation (IAEO) und die Europäische Kommission Alarmierungssysteme und Informationsabkommen geschaffen, wodurch sichergestellt ist, dass Österreich schon vor einer Freisetzung radioaktiver Stoffe in die Umwelt alarmiert wird. Zusätzlich wird ein österreichweites automatisches Messsystem betrieben, das die Umwelt permanent auf radioaktive Kontaminationen überwacht: Strahlenwarnsysteme (umweltbundesamt.at). Die Strahlenschutzbehörde hat einen Bereitschaftsdienst, der rund um die Uhr im Notfall alarmiert wird und rasch erforderliche Maßnahmen setzt. **So bleibt genügend Zeit, um im Notfall Vorkehrungen zur Reduktion der Strahlenbelastung und der möglichen gesundheitlichen Folgen eines Kernkraftwerk-Unfalls zu treffen.** Diese Zeit steht zur Verfügung, um noch vor Eintreffen der kontaminierten Luftmassen Schutzmaßnahmen vorzubereiten.

Welche Schutzmaßnahmen erforderlich sind, hängt von der Höhe der Strahlenbelastung ab. Im Notfall erfolgt eine **Bewertung der radiologischen Lage durch die Strahlenschutzbehörden des Bundes**. Die österreichischen Strahlenschutzbehörden informieren darüber, ob und wenn ja, in welchen Gebieten und für welchen Zeitraum Schutzmaßnahmen erforderlich sind. Die **Informationen der Strahlenschutzbehörden zu den Schutzmaßnahmen werden auf [www.notfallschutz.gv.at](http://www.notfallschutz.gv.at) und über ORF via TV, Radio (Ö3) und Internet [www.orf.at](http://www.orf.at) laufend bereitgestellt.**

Nur bei schweren grenznahen Kernkraftwerk-Unfällen und ungünstiger Wetterlage können die Schutzmaßnahmen „**Aufenthalt in Gebäuden**“ und „**Einnahme von Kaliumiodid-Tabletten**“ in Österreich erforderlich sein. Beide Schutzmaßnahmen sind aber nicht österreichweit, sondern in der Regel nur in grenznahen, entsprechend stark betroffenen Verwaltungsbezirken notwendig.

## 2 Vorbereitung auf einen radiologischen Notfall

Schutzmaßnahmen können die Auswirkungen eines radiologischen Notfalls in Folge eines schweren Kernkraftwerk-Unfalls reduzieren und die Strahlenbelastung der Bevölkerung stark vermindern. Zur Vorbereitung auf einen radiologischen Notfall in Österreich finden Sie ausführliche Informationen auf [www.strahlenschutz.gv.at](http://www.strahlenschutz.gv.at) und [www.notfallschutz.gv.at](http://www.notfallschutz.gv.at).

Die Schule soll auch im radiologischen Notfall einen geregelten und sicheren Ablauf aller nötigen Maßnahmen gewährleisten können. Um das sicherzustellen, können Sie sich am Standort bereits im Vorfeld auf den Notfall vorbereiten:

- **Machen Sie sich mit den Alarm- und Warnsignalen im Katastrophenfall vertraut** (Anhang 4) und stellen Sie sicher, dass Ihre Schule über ein Empfangsgerät (Radio, TV, Internet) verfügt, um Informationen und Anordnungen der Strahlenschutzbehörden zu empfangen.
- **Informieren Sie Erziehungsberechtigte:** Holen Sie für Schülerinnen und Schüler unter 14 Jahren zu Beginn des Schuljahres die Einverständniserklärung zur Verabreichung von Kaliumiodid-Tabletten ein (Anhang 1), und informieren Sie alle Beteiligten über die Vorgangsweise im radiologischen Notfall.
- **Bevorratung der nötigen Menge an Kaliumiodid-Tabletten am Standort:** Stellen Sie sicher, dass ausreichend Kaliumiodid-Tabletten an der Schule vorrätig sind, und halten Sie diese (bei Schülerinnen und Schülern unter 14 Jahren zusammen mit den unterzeichneten Einverständniserklärungen) für den radiologischen Notfall bereit. Informationen dazu im Kapitel 4 und auf [Kaliumiodid-Tabletten \(sozialministerium.at\)](http://www.sozialministerium.at).
- **Vorbereitung der Ausgabe der Kaliumiodid-Tabletten:** Überlegen Sie, wie an Ihrem Schulstandort die Kaliumiodid-Tabletten nach Aufforderung durch die Strahlenschutzbehörden in der richtigen Dosierung **in der Schule verabreicht** bzw. **mit nach Hause gegeben** werden können. Näheres dazu siehe Kapitel 4 – Kaliumiodid-Tabletten).
- Füllen Sie die „**Schritt für Schritt Anleitung für radiologische Notfälle**“ für Ihre Schule aus und hängen diese gut sichtbar aus (Anhang 2).
- Klären Sie vorab, wie am Standort **die Betreuung und Beaufsichtigung von Schülerinnen und Schülern im Notfall** sichergestellt werden kann.
- Es ist **nicht notwendig, Kaliumiodid-Tabletten auf mehrtägigen Schulveranstaltungen** mitzunehmen. In Österreich stehen ausreichende Reserven an Kaliumiodid-Tabletten in dezentralen Lagern zur Verfügung. Im Ausland beachten Sie bitte die jeweiligen Regelungen vor Ort.
- Für den radiologischen Notfall ist eine Bevorratung von Lebensmitteln, Getränken, Regenmänteln, Klebebändern u.ä. **nicht erforderlich**.

### 3 Der radiologische Notfall – Schritt-für-Schritt-Anleitung

Im Fall eines radiologischen Notfalls wird die Bevölkerung in den stark betroffenen Verwaltungsbezirken über das österreichweite Sirenenystem vorgewarnt (Anhang 4). Die Warnung erfolgt durch einen gleich bleibenden Dauerton von drei Minuten. **Bitte bewahren Sie in jedem Fall Ruhe**, es besteht keine unmittelbare Gefahr. Schalten Sie ein Empfangsgerät ein und warten Sie auf weitere Informationen.

**Befolgen Sie die Anweisungen der Strahlenschutzbehörden betreffend der zu ergreifenden Schutzmaßnahmen.** Dies gilt auch für Maßnahmen in weniger stark betroffenen Gebieten in Österreich, in denen keine Sirenenwarnung erfolgt. **Es bleibt Zeit, um noch vor Eintreffen radioaktiv kontaminierter Luftmassen geeignete Schutzmaßnahmen zu treffen.** Aktuelle Informationen und Anordnungen der Strahlenschutzbehörden über die herannahende Gefahr erhalten Sie via Fernsehen (ORF Nachrichten, Teletext und orf.at), Radio (Ö3) und der Website [www.notfallschutz.gv.at](http://www.notfallschutz.gv.at).

#### Radiologischer Notfall während des Schulbetriebs

Wenn Sie das Sirenenignal „Warnung“ (=3-minütiger Dauerton) wahrnehmen oder von anderer Stelle erfahren, dass ein radiologischer Notfall vorliegen könnte (z.B. via Social Media, Telefon oder ähnliches), **schalten Sie ein Empfangsgerät** ein. Informationen erhalten Sie via ORF und auf der Notfallhomepage [www.notfallschutz.gv.at](http://www.notfallschutz.gv.at). Mögliche weitere Maßnahmen werden von den Strahlenschutzbehörden über diese Kanäle verlautbart. Achten Sie auch darauf, für welche Personengruppen oder Regionen sowie für welchen Zeitpunkt bzw. ab wann die Maßnahmen anzuwenden sind.

Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung, was im Falle eines radiologischen Notfalls zu tun ist, finden Sie im Anhang 2.

#### Radiologischer Notfall außerhalb des regulären Schulbetriebs

Außerhalb des regulären Schulbetriebes erfolgt für die gefährdeten Gebiete die Empfehlung der Strahlenschutzbehörden, die Schülerinnen und Schüler nicht in die Schule zu schicken. Es ist nicht auszuschließen, dass Schülerinnen und Schüler dennoch in die Schule kommen, z.B. weil sie bereits auf dem Weg in die Schule sind oder die Warnung über die Gefahr eines radiologischen Notfalls nicht wahrgenommen haben.

Sorgen Sie auch in diesem Fall dafür, dass an der Schule die erforderliche Aufsicht der Schülerinnen und Schüler gewährleistet ist. Gehen Sie weiter so vor wie oben beschrieben.

## 4 Kaliumiodid-Tabletten

Bei einem schweren grenznahen Reaktorunfall kann die Einnahme von Kaliumiodid-Tabletten zum Schutz der Schilddrüse vor radioaktivem Iod erforderlich sein.

Gegebenenfalls informieren die Strahlenschutzbehörden rechtzeitig darüber. Zunächst wird nur das Vorbereiten der Kaliumiodid-Tabletten in den wahrscheinlich betroffenen Bezirken empfohlen werden. Erst in einem zweiten Schritt wird erforderlichenfalls zur Einnahme der Tabletten aufgefordert.

### Vorbereiten der Kaliumiodid-Tabletten

- Tabletten aus dem Lager holen und für die Abgabe bereithalten
- Einverständniserklärungen zur Einnahme der Tabletten sichten (muss für Schülerinnen und Schüler unter 14 Jahren vorliegen, damit die Tabletten eingenommen werden dürfen)
- Die Einnahme der Tabletten darf jedoch erst nach ausdrücklicher Aufforderung durch die Strahlenschutzbehörden erfolgen.

### Einnahme der Kaliumiodid-Tabletten

- Falls die Strahlenschutzbehörden zur Einnahme der Tabletten auffordern, sind sie den Schülerinnen und Schülern zur Einnahme zu übergeben
- Für Schülerinnen und Schüler unter 14 Jahren muss dafür eine Einverständniserklärung zur Einnahme der Tabletten vorliegen
- Dosierung:
  - unter 12 Jahren: 1 Tablette
  - ab 12 Jahren: 2 Tabletten

Es kann sein, dass eine allfällige Einnahme der Kaliumiodid-Tabletten nicht schon während des Schulbetriebes, sondern erst nach Schulschluss erforderlich ist. In diesem Fall würden die Strahlenschutzbehörden für die wahrscheinlich betroffenen Bezirke empfehlen, die Kaliumiodid-Tabletten den Schülerinnen und Schülern nach Hause mitzugeben.

### Mitgabe der Kaliumiodid-Tabletten nach Hause

- Tabletten (Blisterstreifen) für die Mitgabe vereinzeln (unter 12 Jahren: eine Tablette; ab 12 Jahren: zwei Tabletten)
- Für Schülerinnen und Schüler unter 14 Jahren muss eine Einverständniserklärung zur Einnahme der Tabletten vorliegen
- Elternbrief für den radiologischen Notfall (Anhang 3) ausfüllen und mitgeben

Anmerkung: Die Einnahme von Kaliumiodid-Tabletten wird in Österreich nur bei schweren grenznahen Reaktorunfällen und ungünstiger Wetterlage erforderlich sein. Und selbst in solchen Fällen wird die Einnahme nicht österreichweit, sondern nur in grenznahen, entsprechend stark betroffenen Regionen notwendig sein. Welche Regionen das sind, wird von den Strahlenschutzbehörden bekannt gegeben. Informationen erhalten Sie via ORF und auf der Notfallhomepage [www.notfallschutz.gv.at](http://www.notfallschutz.gv.at).

Wien, 20. Dezember 2023

Für den Bundesminister:

SektChef<sup>in</sup> Doris Wagner, BEd MEd

Beilagen

Elektronisch gefertigt

## Information zu den Kaliumiodid-Tabletten (sinngemäß aus der Gebrauchsinformation)

### Kaliumiodid-Tabletten dürfen nicht eingenommen werden:

- bei einer **Schilddrüsenüberfunktion**
- bei **gutartigen Knoten in der Schilddrüse**, die nicht behandelt werden. Bei sogenannten unbehandelten „heißen Schilddrüsenknoten“ besteht die Gefahr einer massiven Überproduktion von Schilddrüsenhormonen, die schlimmstenfalls zu lebensbedrohlichen Herz-Kreislaufreaktionen führen kann.
- bei **Allergie** (Überempfindlichkeit) gegen Iod. Das ist sehr selten und darf nicht mit der häufigen Allergie gegenüber Kontrastmitteln (dienen zur besseren Darstellung von verschiedenen Organen in bildgebenden Verfahren wie zB der Röntgendiagnostik) verwechselt werden.
- bei **Allergie** gegen einen der sonstigen Bestandteile der Tabletten (Maisstärke, Lactose-Monohydrat, mikrokristalline Cellulose, basisches Butylmethacrylat-Copolymer, Magnesiumstearat).
- bei **Dermatitis herpetiformis Duhring** (einer Erkrankung, bei der Bläschen, Hautrötungen, Hautausschläge, Quaddeln und stark brennender Juckreiz auftreten, bevorzugt an Ellbogen oder Knien).
- bei allergisch bedingter **Entzündungen der Blutgefäßwände** (Hypokomplementämischer Vaskulitis).

### Besondere Vorsicht bei der Einnahme von Kaliumiodid-Tabletten ist erforderlich:

- bei Verdacht auf einen **bösartigen Tumor der Schilddrüse**. Schilddrüsentumore werden mit radioaktivem Iod behandelt. Wenn Kaliumiodid in großen Mengen eingenommen wird, kann das die Tumorbehandlung unmöglich machen.
- bei einer Erkrankung, die die **Luftröhre** betrifft. Durch die Gabe von hohen Iodmengen kann die Schilddrüse wachsen, was eine bereits bestehende Einengung der Luftröhre noch verschlimmert.
- wenn Ihr Kind mit **Schilddrüsenhemmstoffen (Thyreostatika)** behandelt wird. Fragen Sie bitte Ihre Ärztin/Ihren Arzt, ob Ihr Kind Kaliumiodid-Tabletten einnehmen darf.

### Einnahme von Kaliumiodid-Tabletten mit anderen Arzneimitteln

- **Die Wirkung von Kaliumiodid-Tabletten wird beeinflusst durch:**  
Arzneimittel, die den Schilddrüsenstoffwechsel beeinflussen (zB Perchlorat, Thiocyanat in Konzentrationen über 5 mg/dl). Sie hemmen die Iodaufnahme durch die Schilddrüse.
- **Kaliumiodid-Tabletten beeinflussen die Wirkung von:**  
Schilddrüsenhemmstoffen (Thyreostatika)

**Kaliumjodid G.L. enthält Lactose.** Fragen Sie bitte Ihre Ärztin/Ihren Arzt, ob Ihr Kind Kaliumiodid-Tabletten einnehmen darf, wenn Ihnen bekannt ist, dass Ihr Kind unter einer Zuckerunverträglichkeit leidet.

### Welche Nebenwirkungen sind möglich?

Wie alle Arzneimittel können Kaliumiodid-Tabletten Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen. Folgende Nebenwirkungen wurden beobachtet:

- **Selten** (kann bis zu 1 von 1.000 Behandelten betreffen):
  - eine nicht bekannte Iodallergie kann erstmals in Erscheinung treten. Dabei können allergische Erscheinungen wie z.B. Hautrötung, Jucken und Brennen in den Augen, Schnupfen, Reizhusten, Durchfall, Kopfschmerzen und ähnliche Beschwerden auftreten. Besonders bei bestehender Dermatitis herpetiformis Duhring (einer Erkrankung, bei der u.a. Bläschen und Hautrötungen auftreten, bevorzugt an Ellbogen oder Knien sind lebensbedrohliche Reaktionen möglich (siehe oben: „Kaliumiodid-Tabletten dürfen nicht eingenommen werden“).
  - Gefäßentzündungen (z.B. Periarteriitis nodosa).
- **Sehr selten** (kann bis zu 1 von 10.000 Behandelten betreffen):
  - iodbedingte Schilddrüsenüber- oder -unterfunktion. Anzeichen einer Schilddrüsenüberfunktion können erhöhter Puls, Schweißausbrüche, Schlaflosigkeit, Zitterigkeit, Durchfall und Gewichtsabnahme trotz gesteigerten Appetits sein. Bei solchen Beschwerden ist ein Arzt aufzusuchen.
- **Nicht bekannt** (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar):
  - Eine Reizung der Magenschleimhaut kann insbesondere bei Einnahme von Kaliumiodid-Tabletten auf nüchternen Magen auftreten.
  - Entzündung der Speicheldrüsen
  - Beschwerden im Magen-Darm-Trakt
  - leichte Hautausschläge

### Generell gilt:

Fragen Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt oder Ihre Apothekerin/Ihren Apotheker, wenn Sie weitere Informationen oder einen Rat benötigen.

# .WARN- UND ALARMSIGNALE IM KATASTROPHENFALL

## 1. Warnung



**3 Minuten**  
gleich bleibender Dauerton

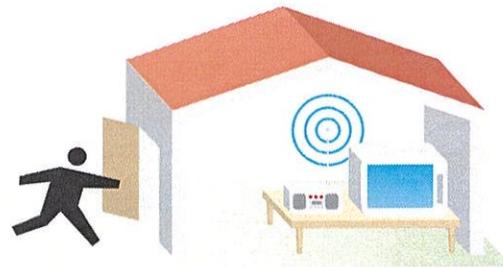


**3 Minuten gleich bleibender Dauerton - HERANNAHENDE GEFAHR!** Radio- oder Fernsehgerät (ORF) einschalten, Verhaltensmaßnahmen beachten.

## 2. Alarm



**1 Minute**  
auf- und abschwellender Heulton



**1 Minute auf- und abschwellender Heulton - GEFAHR!** Schützende Bereiche bzw. Räumlichkeiten aufsuchen, über Radio oder TV durchgegebene Verhaltensmaßnahmen befolgen.

## 3. Entwarnung



**1 Minute**  
gleich bleibender Dauerton



**1 Minute gleich bleibender Dauerton - ENDE DER GEFAHR!** Einschränkungen im täglichen Lebenslauf werden über Radio oder TV durchgegeben.

**1. Samstag im  
Oktober:  
Zivilschutz-  
Probealarm  
in ganz  
Österreich**