

# Verordnung über die Einsatzorganisation bei erhöhter Radioaktivität (VEOR)

vom 17. Oktober 2007 (Stand am 1. Januar 2009)

---

*Der Schweizerische Bundesrat,*

gestützt auf Artikel 75 Absatz 1 des Bevölkerungs- und Zivilschutzgesetzes vom 4. Oktober 2002<sup>1</sup>,  
auf Artikel 150 Absatz 1 des Militärgesetzes vom 3. Februar 1995<sup>2</sup>  
sowie auf die Artikel 19 Absätze 1 und 3 sowie 47 Absatz 1 des Strahlenschutzgesetzes vom 22. März 1991<sup>3</sup>,

*verordnet:*

## 1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

### Art. 1 Geltungsbereich

<sup>1</sup> Diese Verordnung regelt Zuständigkeit, Organisation und Einsatz der Organe des Bundes in Fällen, in denen Bevölkerung und Umwelt durch erhöhte Radioaktivität gefährdet sind oder sein könnten.

<sup>2</sup> Bei Gefährdungen durch schweizerische Kernanlagen gilt zusätzlich die Notfallschutzverordnung vom 28. November 1983<sup>4</sup>.

### Art. 2 Pflicht zur Zusammenarbeit

Die Organe des Bundes und der Kantone sowie die Betreiber der Kernkraftwerke sind verpflichtet, im Rahmen der Einsatzorganisation bei erhöhter Radioaktivität (EOR) zusammenzuarbeiten. Die Zusammenarbeit mit den Telekommunikationsunternehmen ist durch das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) auf vertraglicher Basis zu regeln.

### Art. 3 Schutzmassnahmen

<sup>1</sup> Die Grundlage für die Anordnung und das Beantragen von Schutzmassnahmen als Folge eines Ereignisses bildet das Dosis-Massnahmenkonzept (DMK) im Anhang.

<sup>2</sup> Schutzmassnahmen werden vom Bundesrat angeordnet, in Fällen höchster Dringlichkeit von der Nationalen Alarmzentrale (NAZ) (Art. 15 Abs. 2).

AS 2007 4943

- <sup>1</sup> SR 520.1
- <sup>2</sup> SR 510.10
- <sup>3</sup> SR 814.50
- <sup>4</sup> SR 732.33

**Art. 4** Berechnungsgrundlagen

Als Vorbereitung auf einen Einsatzfall erarbeitet die Eidgenössische Kommission für ABC-Schutz (KomABC) für die verschiedenen Ereignisse die Grundlagen für die Berechnung der Dosen.

**2. Abschnitt: Aufbau der Einsatzorganisation, Einsatzstandorte****Art. 5** EOR

<sup>1</sup> Die EOR umfasst:

- a. den leitenden Ausschuss Radioaktivität (LAR) mit einem Stab;
- b. die NAZ;
- c. zusätzliche Stellen und Mittel nach Artikel 8.

<sup>2</sup> Sie wird im Einsatz unterstützt:

- a. in allen Ereignisfällen von der Informationszentrale der Bundeskanzlei (Info-Zen);
- b.<sup>5</sup> bei Gefährdung in der Folge von Kernkraftwerk-Unfällen im In- und Ausland zusätzlich vom Eidgenössischen Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI).

**Art. 6** LAR

<sup>1</sup> Dem LAR gehören an:

- a. der Direktor des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz (BABS) als Chef LAR;
- b. der Direktor des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) als 1. Stellvertreter;
- c. der Direktor des BFE als 2. Stellvertreter;
- d. drei Vertreter der Kantone;
- e. der Direktor der Direktion für Völkerrecht (DV);
- f. der Direktor des Bundesamtes für Meteorologie und Klimatologie (Meteo-Schweiz);
- g. der Chef des Führungsstabes der Armee (FST A);
- h. der Oberzolldirektor;
- i. der Direktor des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW);
- k. der Direktor des Bundesamtes für Veterinärwesen (BVET);
- l. der Direktor des Bundesamtes für Verkehr (BAV);
- m. der Direktor des Bundesamtes für Umwelt (BAFU);

<sup>5</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 11 der V vom 12. Nov. 2008 über das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat, in Kraft seit 1. Jan. 2009 (SR 732.21).

- n. der Bundesratssprecher;
- o. weitere vom Chef LAR bestimmte Direktoren von Bundesämtern, soweit dies erforderlich erscheint;
- p.<sup>6</sup> der Direktor des Eidgenössischen Nuklearsicherheitsinspektorats.

<sup>2</sup> Soweit die Stellvertretung nicht durch Absatz 1 vorgegeben ist, bezeichnet jedes Mitglied des LAR einen Stellvertreter; die Amtsdirektoren bezeichnen dafür ein Direktionsmitglied.

<sup>3</sup> Dem Stab des LAR gehören an:

- a. der Stabschef (SC LAR);
- b. die Stellvertreter des Stabschefs;
- c. weitere Personen.

<sup>4</sup> Die Angehörigen des Stabes des LAR werden vom Direktor des BABS bestimmt.

<sup>5</sup> Dem LAR stehen zur Verfügung:

- a. die KomABC;
- b. die Eidgenössische Kommission für Strahlenschutz und Überwachung der Radioaktivität (KSR);
- c.<sup>7</sup> die Eidgenössische Kommission für nukleare Sicherheit (KNS).

<sup>6</sup> Mitglieder und Experten dieser Kommissionen werden vom Chef LAR im Einvernehmen mit den entsprechenden Präsidenten aufgeboten.

<sup>7</sup> Zur Bearbeitung von Sonderaufträgen kann der LAR für eine bestimmte Zeitdauer Fachleute in Arbeitsgruppen zusammenfassen. Er bestimmt jeweils den verantwortlichen Leiter.

<sup>8</sup> Zusätzliches Personal sowie die Zuweisung weiterer ziviler und militärischer Mittel kann der LAR dem Bundesrat über das zuständige Departement beantragen.

## **Art. 7** NAZ

<sup>1</sup> Im Bereich der Radioaktivität umfasst die NAZ:

- a. das entsprechend bezeichnete Personal der NAZ;
- b.<sup>8</sup> zusätzliche Fachleute aus Wissenschaft, Wirtschaft und weiteren Verwaltungsstellen sowie aus den Kommissionen KomABC, KSR und KNS;
- c. Unterstützungspersonal.

<sup>2</sup> Fachleute und Unterstützungspersonal sind in der Regel im Stab Bundesrat NAZ (Art. 19) eingeteilt.

<sup>6</sup> Eingefügt durch Anhang Ziff. 11 der V vom 12. Nov. 2008 über das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat, in Kraft seit 1. Jan. 2009 (SR 732.21).

<sup>7</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 11 der V vom 12. Nov. 2008 über das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat, in Kraft seit 1. Jan. 2009 (SR 732.21).

<sup>8</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 11 der V vom 12. Nov. 2008 über das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat, in Kraft seit 1. Jan. 2009 (SR 732.21).

**Art. 8** Zusätzliche Stellen und Mittel

Zusätzliche Stellen und Mittel sind:

- a. die Alarmstelle NAZ (ASNAZ);
- b. Dienststellen des Bundes und des ETH-Bereiches;
- c. die Probenahme- und Messorganisation;
- d. Übermittlungsnetze.

**Art. 9** Probenahme- und Messorganisation

<sup>1</sup> Die Probenahme- und Messorganisation umfasst:

- a. Messstellen zur ständigen Überwachung der Radioaktivität der Luft;
- b. Netze von Messstellen zur ständigen Überwachung der Gelände-Verstrahlung (wie Netz für automatische Dosisalarmierung und -messung [NADAM] und Messnetz für die automatische Dosisleistungsüberwachung in der Umgebung der Kernkraftwerke [MADUK]).

<sup>2</sup> Sie kann von der NAZ erweitert werden durch:

- a. das Netz ihrer Atomwarnposten (AWP) als Ergänzung des NADAM-Netzes;
- b. mobile Messequipen mit Messwagen und Armeehelikoptern;
- c. Messequipen der ABC-Abwehr der Armee;
- d. Messlaboratorien zur Feststellung der Verstrahlung, insbesondere von Lebens- und Futtermitteln sowie von Trink- und Tränkekwasser.

<sup>3</sup> Das Eidgenössische Departement des Innern und das VBS sorgen in Zusammenarbeit mit den Kantonen für die Einsatzbereitschaft kantonaler Probenahmeorganisationen sowie kantonaler und privater Messlaboratorien und ihrer Messorganisationen; die Laboratorien des Bundes stehen der EOR gemäss besonderer Regelung zur Verfügung.

<sup>4</sup> Die Probenahme- und Messorganisation wird bei einem Ereignis durch die NAZ eingesetzt.

**Art. 10<sup>9</sup>** Information

Der Info-Zen stehen Fachleute, insbesondere aus den im LAR vertretenen Bundesämtern sowie aus den Kommissionen KomABC, KSR und KNS für die fachtechnische Unterstützung bei der Information zur Verfügung.

<sup>9</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 11 der V vom 12. Nov. 2008 über das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat, in Kraft seit 1. Jan. 2009 (SR 732.21).

**Art. 11** Einsatzstandorte

<sup>1</sup> Einsatzstandort des LAR, seines Stabes und seiner Experten ist der Standort des Bundesrates.

<sup>2</sup> Einsatzort der NAZ ist die Anlage KNAZ.

**3. Abschnitt: Aufgaben und Zuständigkeiten in der EOR****Art. 12** Leiter der Einsatzorganisation

<sup>1</sup> Leiter der EOR ist der Direktor des BABS.

<sup>2</sup> Er überwacht die Vorbereitungs- und Koordinationsarbeiten in der EOR und sorgt für deren Einsatzbereitschaft. Er berichtet dem Bundesrat periodisch oder nach Bedarf über den Stand der Arbeiten.

<sup>3</sup> Er sorgt dafür, dass die EOR oder Teile davon durch Übungen auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft werden. Im Einvernehmen mit den zuständigen Stellen kann er dafür gegebenenfalls die Info-Zen, das ENSI und weitere Stellen miteinbeziehen.<sup>10</sup>

**Art. 13** LAR

<sup>1</sup> Der LAR beurteilt die Gesamtlage, gestützt auf die von der NAZ laufend bereitgestellten Unterlagen zur radiologischen Lage und deren Bewertung.

<sup>2</sup> Er berät und koordiniert die Massnahmen, die dem Bundesrat zum Entscheid beantragt werden sollen. Solche Anträge werden von den zuständigen Departementen vorbereitet.

<sup>3</sup> Er stellt die Überwachung des Vollzugs der beschlossenen Massnahmen sicher.

**Art. 14** Stab LAR

Der Stab LAR unterstützt den Chef LAR administrativ. Ihm obliegen insbesondere:

- a. die Sicherstellung der Verbindungen, insbesondere zu den im LAR vertretenen Bundesämtern und Experten;
- b. das Aufgebot der Mitglieder des LAR und seiner Experten im Einsatzfall;
- c. die rechtzeitige Orientierung der Bundesämter, die von einem Ereignis betroffen sind.

<sup>10</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 11 der V vom 12. Nov. 2008 über das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat, in Kraft seit 1. Jan. 2009 (SR 732.21).

**Art. 15** NAZ

<sup>1</sup> Die NAZ stellt ihre ständige Einsatzbereitschaft sicher.

<sup>2</sup> Sie handelt bis zur Bereitschaft des LAR in eigener Kompetenz und ordnet in Fällen höchster Dringlichkeit Sofortmassnahmen zum Schutz der Bevölkerung an (Art. 2 Abs. 1 der V vom 17. Okt. 2007<sup>11</sup> über die Nationale Alarmzentrale [VNAZ]).

<sup>3</sup> Ihr obliegen im Ereignisfall insbesondere folgende weitere Aufgaben:

- a. sofortige Verbindungsaufnahme mit dem Chef LAR oder dessen Stellvertreter, mit dem Stabschef LAR und mit der Info-Zen;
- b. Warnung der Behörden von Bund und Kantonen sowie ausgewählter Speziallaboratorien;
- c. direkte Information der Behörden und der Bevölkerung gemäss Artikel 2 Absatz 1 VNAZ;
- d. Benachrichtigung der Internationalen Atom-Energie-Agentur und der Nachbarstaaten gemäss den bestehenden Abkommen.

<sup>4</sup> Bei einem radiologischen Ereignis beschafft sie die für die ständige Beurteilung der Lage und den Erlass von Schutzmassnahmen erforderlichen Daten und Informationen. Sie sorgt laufend für die Auswertung.

<sup>5</sup> Sie stellt die Verbindung und die Lageübertragung zum Einsatzstandort des LAR und der Info-Zen sicher.

**Art. 16** Info-Zen

<sup>1</sup> Die Info-Zen informiert den Bundesrat, die Kantone und die Bevölkerung, vorbehältlich Artikel 15 Absatz 3 Buchstabe c.

<sup>2</sup> Das Vorgehen bezüglich Information bei einem Ereignis in einem schweizerischen Kernkraftwerk wird durch die Bundeskanzlei im Einvernehmen mit den betroffenen Bundesstellen geregelt. Die Bundeskanzlei kann mit den betroffenen Kantonen und den Betreibern der Kernkraftwerke Vereinbarungen abschliessen.

**Art. 17** Bundesämter

<sup>1</sup> Die im LAR vertretenen Bundesämter treffen amtsintern die notwendigen Vorbereitungen zur Bewältigung der aus einer radiologischen Verstrahlung entstehenden Aufgaben.

<sup>2</sup> Sie bezeichnen einen Verantwortlichen und einen Stellvertreter für die Vorbereitung.

<sup>3</sup> Sie stellen im Einsatzfall einen Bereitschaftsdienst sicher, der jederzeit zusätzliche Aufgaben aus ihrem Amtsbereich zeitgerecht erfüllen kann.

<sup>4</sup> Sie arbeiten im Rahmen der EOR in der Vorbereitung, in der Ausbildung und in Übungen mit.

<sup>11</sup> SR 520.18

**Art. 18<sup>12</sup>**      ENSI

<sup>1</sup> Das ENSI sorgt in Anwendung der Notfallschutzverordnung vom 28. November 1983<sup>13</sup> für eine rasche Orientierung der NAZ über die Vorgänge in schweizerischen Kernanlagen, die eine Gefährdung der Umgebung durch Radioaktivität zur Folge haben können.

<sup>2</sup> Es erstellt Prognosen betreffend Entwicklung des Störfalles in der Anlage, mögliche Ausbreitung der Radioaktivität in der Umgebung und deren Konsequenzen. Es beurteilt die Zweckmässigkeit der vom Betreiber der Kernanlage getroffenen Massnahmen zum Schutz des Personals und der Umgebung.

<sup>3</sup> Es berät die NAZ über die Anordnung von Schutzmassnahmen für die Bevölkerung.

<sup>4</sup> Es betreibt einen eigenen Pikettdienst und stellt eine eigene interne Notfallorganisation sicher.

**Art. 19**              Stab Bundesrat NAZ

Bei einem Ereignis wird die NAZ durch den Stab Bundesrat NAZ gemäss VNAZ<sup>14</sup> verstärkt.

**4. Abschnitt: Schlussbestimmungen****Art. 20**              Vollzug

Die an der EOR beteiligten Departemente und Bundesämter erlassen die für die Vorbereitung und den Einsatz erforderlichen Weisungen.

**Art. 21**              Aufhebung bisherigen Rechts

Die Verordnung vom 26. Juni 1991<sup>15</sup> über die Einsatzorganisation bei erhöhter Radioaktivität wird aufgehoben.

**Art. 22**              Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. November 2007 in Kraft.

<sup>12</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 11 der V vom 12. Nov. 2008 über das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat, in Kraft seit 1. Jan. 2009 (SR **732.21**).

<sup>13</sup> SR **732.33**

<sup>14</sup> SR **520.18**

<sup>15</sup> [AS **1991** 1459, **1996** 3027 Art. 18 Ziff. 2, **1997** 2779 Ziff. II 42, **1999** 704 Ziff. II 18]

*Anhang*  
(Art. 3 Abs. 1)

## **Dosis-Massnahmenkonzept (DMK)**

1. Das Dosis-Massnahmenkonzept (DMK) gibt der EOR den Rahmen für die Anordnung von Schutzmassnahmen mit dem Ziel, das gesundheitliche Risiko der Bevölkerung nach einem Ereignis mit erhöhter Aktivität klein zu halten.
2. Primäre Grössen für die Anordnung von Schutzmassnahmen sind die (ohne Anordnung von Schutzmassnahmen) erwartete, die eingesparte und die verbleibende Dosis (effektive Individualdosis oder Schilddrüsendosis der am meisten exponierten Bevölkerung).

Weitere wichtige Entscheidungsfaktoren sind insbesondere:

- die verfügbare Zeit,
  - die Durchführbarkeit der Massnahmen,
  - die Nebenwirkungen von Massnahmen,
  - die mögliche weitere Entwicklung der radiologischen Lage,
  - die Gesamtlage.
3. Für jede der hauptsächlich in Frage kommenden Schutzmassnahmen gilt ein Dosisband mit einer unteren (UDS) und einer oberen (ODS) Dosischwelle.
    - 3.1 Liegt die erwartete Dosis unterhalb UDS, wird die betreffende Schutzmassnahme nicht getroffen.
    - 3.2 Liegt die erwartete Dosis oberhalb ODS, muss die betreffende Schutzmassnahme, wenn irgend möglich und sinnvoll, getroffen werden.
    - 3.3 Zwischen UDS und ODS werden für die Entscheidung über Schutzmassnahmen Optimierungskriterien angewendet.

Bei der Optimierung wird, neben allfälligen negativen Nebenwirkungen der Massnahme, vor allem die durch die Massnahme eingesparte Dosis berücksichtigt.

Schutzmassnahmen sind nur sinnvoll, wenn sie mehr nützen als schaden.



## 4. Die Dosisbänder sind:

Schutzmassnahme	Dosis*	UDS	ODS
Aufenthalt im Haus	$H_{\text{eff, ext + Inh}}$	1 mSv**	10 mSv
Aufenthalt im Keller/Schutzraum	$H_{\text{eff, ext + Inh}}$	10 mSv	100 mSv
Evakuierung, sofern geschützter Aufenthalt ungenügend oder nicht länger möglich/zumutbar	$H_{\text{eff, ext + Inh}}$	100 mSv	500 mSv
Einnahme von Iodtabletten	$H_{\text{Sch, Inh, Iod}}$	30 mSv	300 mSv
Einschränkungen im Lebensmittelkonsum	$H_{\text{eff, Ing}}$	1 mSv	20 mSv

\*  $H_{\text{eff, ext+Inh}}$ : Effektive Dosis aus externer Bestrahlung und Inhalation  
 $H_{\text{eff, Ing}}$ : Effektive Dosis aus Ingestion  
 $H_{\text{Sch, Inh, Iod}}$ : Schilddrüsendosis aus der Inhalation von radioaktivem Iod.  
 Als Dosis gilt in allen Fällen die Dosis, welche durch Exposition oder Inkorporation während des ersten Jahres nach dem Ereignis ohne die in Betracht gezogene Schutzmassnahme zu erwarten ist; die Wirkung von Schutzmassnahmen, die bereits in Kraft sind, ist jedoch zu berücksichtigen.

\*\* 1 Millisievert = 100 mrem

5. Für nicht in obiger Tabelle angeführte Schutzmassnahmen, wie beispielsweise die Räumung, gilt allgemein das Dosisband zwischen 1 mSv und 500 mSv.
6. Die Einsatzorganisation ist für die Berechnung, Bilanzierung und Überprüfung der Dosen der Bevölkerung verantwortlich. Nach Eintritt des Ereignisses werden zuerst einschneidende Massnahmen angeordnet; anschliessend können sie je nach Lage wieder gelockert werden. Die Massnahmen werden im Sinne einer Erfolgskontrolle überprüft, mit den jeweils neuesten Dosisbilanzen im Rahmen des DMK korreliert und, wenn nötig und sinnvoll, den neuen Gegebenheiten angepasst.

