

gungen dazu trifft das Staatliche Amt für Atomsicherheit und Strahlenschutz.

## §13

**Strahlenbelastungen unter besonderen Bedingungen**

Bei unbedingt notwendigen Handlungen unter besonderen Bedingungen, bei denen die Einhaltung der Grenzwerte nicht möglich ist und die zur Abwendung von Gefahren für das Leben und die Gesundheit oder zur Verhinderung von schwerwiegenden technischen und ökonomischen Schäden notwendig sind, können Strahlenwerkstätige unter Beachtung der dafür getroffenen Festlegungen erhöhten Strahlenbelastungen ausgesetzt werden. Die dazu erforderlichen Festlegungen trifft der Präsident des Staatlichen Amtes für Atomsicherheit und Strahlenschutz.

## §14

**Kategorieneinteilung**

(1) Für Strahlenwerkstätige sind in Abhängigkeit von den Arbeitsbedingungen Kategorien zur Anpassung der Überwachungsmaßnahmen an die Gefährdung festzulegen.

(2) Strahlenwerkstätige müssen das 18. Lebensjahr vollendet haben. Regelungen für Studenten und Lehrlinge zwischen dem vollendeten 16. und 18. Lebensjahr trifft der Präsident des Staatlichen Amtes für Atomsicherheit und Strahlenschutz.

(3) Frauen dürfen während der Schwangerschaft nicht als Strahlenwerkstätige tätig sein. Stillende Frauen dürfen nur unter solchen Bedingungen als Strahlenwerkstätige tätig sein, die eine Kontamination mit oder Inkorporation von radioaktiven Stoffen ausschließen.

## §15

**Strahlenschutzbereiche**

Bei der Anwendung der Atomenergie sind zur Anpassung der Strahlenschutzmaßnahmen an die Gefährdung in Betrieben Strahlenschutzbereiche einzurichten. Festlegungen zu Strahlenschutzbereichen sind in Rechtsvorschriften, bei der Erteilung der Erlaubnis oder in der Bauartzulassung zu treffen.

## §16

**Organisatorische und technische Strahlenschutzmaßnahmen**

(1) Art und Umfang der Strahlenschutzmaßnahmen, wie Maßnahmen zur Begrenzung der Strahlenbelastung, arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Messungen und Prüfungen, dosimetrische Überwachung sowie die Führung der Unterlagen und die Qualifizierung der Werkstätigen, sind in Abhängigkeit von den möglichen Gefahren bei der Anwendung der Atomenergie festzulegen. Umschlossene Strahlenquellen sind regelmäßig zu prüfen.

(2) Zur Gewährleistung des Strahlenschutzes sind bevorzugt umfassend und zwangsläufig wirkende technische Mittel anzuwenden. Gegen äußere Bestrahlung sind bevorzugt Abschirmungen zu verwenden sowie der Abstand zu nutzen. Zur Vermeidung innerer Bestrahlung sind Einschlüsse für die radioaktiven Stoffe, wie Boxen und Abzüge, zu verwenden. Strahleneinrichtungen sind regelmäßig technisch zu überprüfen und instand zu halten.

(3) Für jede Art der Anwendung der Atomenergie ist eine betriebliche Strahlenschutzordnung auszuarbeiten und vom Leiter des Betriebes in Kraft zu setzen.

(4) Radioaktive Stoffe und Strahleneinrichtungen sind gegen unbefugten Zugriff zu sichern. Sie sind auf Vollständigkeit zu kontrollieren, und über sie ist ein Nachweis zu führen. Zusätzliche Forderungen zur Verhinderung der mißbräuchlichen Anwendung der Atomenergie werden hiervon nicht berührt.

(5) Festlegungen zur Aufbewahrung radioaktiver Stoffe trifft der Präsident des Staatlichen Amtes für Atomsicherheit und Strahlenschutz.

(6) Die Weitergabe oder der Verkauf von Strahleneinrichtungen und radioaktiven Stoffen ist nur gestattet, wenn der Übernehmende oder der Käufer im Besitz einer entsprechenden Erlaubnis ist.

## §17

**Radioaktive Abfälle und Auswürfe**

(1) Radioaktive Stoffe, die bei der jeweiligen Anwendung nicht mehr benötigt werden, sind nur dann als radioaktive Abfälle zu behandeln, wenn sie keiner weiteren inner- oder überbetrieblichen Nutzung sowie Nachnutzung als Sekundärrohstoffe zugeführt werden können.

(2) Die Abgabe radioaktiver Auswürfe in die Umwelt sowie die Endlagerung radioaktiver Abfälle sind nur im Rahmen der Rechtsvorschriften gestattet. Bei der Erlaubnis können auf dieser Grundlage erforderlichenfalls konkrete Festlegungen getroffen werden.

(3) Radioaktive Abfälle sind getrennt von anderen Abfällen zu sammeln, zu bearbeiten und zu lagern. Zur Beseitigung sind sie der zentralen Erfassung und Endlagerung zuzuführen, sofern nicht durch Zwischenlagerung bis zu einem Jahr die Unterschreitung der Freigrenzen für radioaktive Abfälle erreicht wird oder bei der Erlaubnis andere Festlegungen getroffen werden. Ihre anderweitige Beseitigung ist unzulässig. Die zentrale Erfassung und Endlagerung radioaktiver Abfälle sind gesondert zu regeln.

## §18

**Strahlenschutzgrundsätze für medizinische Maßnahmen**

(1) Strahlenmedizinische Maßnahmen, insbesondere Reihenuntersuchungen, arbeits- und sportmedizinische Untersuchungen sowie neue Untersuchungsverfahren und -techniken, bei denen Atomenergie angewendet wird, sind gemäß den §§ 10 und 12 zu prüfen.

(2) Die Strahlenbelastung des Patienten muß bei jeder einzelnen Anwendung ionisierender Strahlung durch den zu erwartenden Informationsgewinn der diagnostischen oder den zu erwartenden Effekt der therapeutischen Maßnahme gerechtfertigt sein. Der veranlassende und der durchführende Arzt haben zu gewährleisten, daß die Strahlenbelastungen so niedrig wie möglich gehalten werden.

(3) Bei strahlenmedizinischen Maßnahmen sind Qualitätssicherungsprogramme anzuwenden.

(4) Über die Anwendung ionisierender Strahlung an Probanden oder Patienten zum Zwecke der medizinischen Forschung ist im Einzelfall zu entscheiden.

(5) Ärzte, die strahlenmedizinische Maßnahmen planen, beaufsichtigen oder durchführen, müssen spezielle Sachkenntnis, praktische Erfahrung und die erforderliche berufliche Qualifikation nachweisen.

(6) Für die Durchführung medizinischer Maßnahmen mit ionisierender Strahlung sind vom Minister für Gesundheitswesen im Einvernehmen mit dem Präsidenten des Staatlichen Amtes für Atomsicherheit und Strahlenschutz weitere Festlegungen zu treffen.

**Gewährleistung der nuklearen Sicherheit**

## §19

**Grundsätze**

Die Standortwahl, Projektierung, Herstellung, Errichtung, Inbetriebnahme und der Betrieb von Kernanlagen sind so vorzunehmen, daß

1. Ereignisse vermieden werden, die Abweichungen vom Normalbetrieb auslösen;
2. Abweichungen vom Normalbetrieb nicht zu Störfällen führen;
3. bei zu berücksichtigenden Störfällen durch technische Mittel und organisatorische Maßnahmen unzulässige Strahlenbelastungen des Betriebspersonals und von Personen in der Umgebung verhindert werden;
4. Folgen von nuklearen Havarien durch technische Mittel und organisatorische Maßnahmen begrenzt werden.

## §20

**Forderungen zur Gewährleistung der nuklearen Sicherheit**

Für die Standortwahl, Projektierung, Herstellung, Errichtung, Inbetriebnahme und den Betrieb von Kernanlagen sind